

Bestek 240428

**Stortplaats Doonweg te Eerbeek
Aanlegfase 1 Eindafdichting**

Opdrachtgever:
Stort Doonweg BV
Postbus 13
5.1.2e 5.1.2e EERBEEK

Opgesteld door:
Swanco Civieltechnisch Adviesbureau B.V.
5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e Vinkel

Documentnummer: 240428
Versie: 06
Status: concept
Datum: 10 mei 2024

Inhoud

<i>DEEL 1: ALGEMEEN</i>	9
01 <i>OPDRACHTGEVER</i>	9
02 <i>DIRECTIE</i>	9
03 <i>LOCATIE</i>	9
04 <i>ALGEMENE BESCHRIJVING</i>	9
05 <i>PROCEDURE</i>	9
06 <i>INSCHRIJVING</i>	10
07 <i>AANBESTEDING</i>	10
08 <i>OPDRACHT</i>	10
09 <i>TIJDSBEPALING</i>	11
10 <i>ONDERHOUDSTERMIJN</i>	11
11 <i>KWALITEITSBORGING</i>	11
12 <i>WERK DERDEN</i>	11
13 <i>RIJPLATEN</i>	12
14 <i>VOORKOMEN VAN STOFVORMING</i>	12
15 <i>AANVULLENDE WERKZAAMHEDEN</i>	12
<i>Deel 2: BESCHRIJVING</i>	14
<i>Deel 2.1: ALGEMENE GEGEVENS</i>	14
01 <i>TEKENINGEN</i>	14
02 <i>PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN</i>	14
03 <i>BIJLAGEN</i>	14
04 <i>VERGUNNINGEN</i>	14
05 <i>WEGING VAN BOUWSTOFFEN</i>	15
06 <i>VERKEER</i>	15
07 <i>VEILIGHEIDSKLASSEN</i>	15
<i>2.2 NADERE BESCHRIJVING</i>	16
01 <i>VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT</i>	16
02 <i>KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING</i>	16
03 <i>HOEVEELHEID TER INLICHTING</i>	16
04 <i>GRENZEN VAN DE 5.4.2e</i>	16
1.2 <i>VOORBEREIDEND- EN OPRUIMINGSWERK</i>	17
0101 <i>Begrenzingsen</i>	17
010101 <i>Begrenzing werkgebied</i>	17
010102 <i>Begrenzing werkterrein</i>	17
010103 <i>Aan- en afvoerroutes</i>	17
010104 <i>Fasering</i>	17
0102 <i>Inrichten locatie: Oranje</i>	17
010201 <i>Arbeid hygiënische voorzieningen.</i>	17
0103 <i>Inrichten werkterrein</i>	17
010301 <i>Verwijderen bomen en ondergroei</i>	17
010302 <i>Egaliseren werkterrein</i>	17
010303 <i>Bescherming Peilbuis 14</i>	17
0104 <i>Opruimingswerkzaamheden uitsluitend in overleg met directie</i>	17
010401 <i>Verwijderen bomen</i>	18
010402 <i>Verwijderen begroeiing</i>	18
010403 <i>Verwijderen lage begroeiing</i>	18
010404 <i>Leegpompen sloten en bestaand bufferbassin</i>	18
010405 <i>Verwijderen bekleding sloten West-, Noord en Zuidzijde</i>	18
010406 <i>Verwijderen bekleding buffervijver oostzijde</i>	18
010407 <i>Verwijderen verbindingbuizen sloten 1 t/m 8</i>	19
010408 <i>Verwijderen overstort 1 t/m 7</i>	19
010409 <i>Verwijderen afvoerbuizen 1 t/m 7 gelegen in Staalslakken-inspectieweg</i>	19
010410 <i>Verwijderen Staalslakken-inspectieweg buiten begrenzing teen stortplaats West-, Noord- en Zuidzijde conform doorsneden</i>	19
010411 <i>Verwijderen Worteldoek onder staalslakken inspectieweg</i>	19
010412 <i>Verwijderen bestaande PE-persleiding op terrein</i>	19
010413 <i>Verwijderen bestaande Persput / aanvoerbuis en vuilrooster</i>	19
010414 <i>Verwijderen MS-kabel en aarding PV</i>	19
010415 <i>Beveiligingscamera's kabel aansluiting spanning en telemetrie</i>	20
010416 <i>Opschonen tracé bestaande sloten West-, Noord en Zuid zijde</i>	20
010417 <i>Verwijderen verontreinigde grond</i>	20
02 <i>STAALSLAKKEN VERWERKING</i>	20
0201 <i>Profileren Staalslakken ter plaatse van depots</i>	20
020101 <i>Profileren Staalslakken op talud</i>	20
020102 <i>Walsen</i>	20
0202 <i>Zeven en verwerken staalslakken</i>	20
020201 <i>Scheiden van staalslakken/zand/grond/calciëet</i>	20
020202 <i>Transport en verwerking grove zeeffractie</i>	20

020203	Verdichten zand c.q niet samenhangende grond	20
020204	Walsen	21
020205	Transport en verwerking fijne zeeffractie	21
020206	Verdichten zand c.q niet samenhangende grond	21
020207	Walsen	21
03	<i>GRONDWERK</i>	21
0301	<i>Buffervijver</i>	21
030101	Ontgraven tbv buffervijver	21
030102	Transporteren naar depot	21
0302	<i>Bestaande depots Oostzijde</i>	21
030201	Ontgraven grond uit ophoging	22
030202	Transporteren naar depot	22
030203	Transporteren van schone grond naar aan te leggen inspectieweg	22
0303	<i>Sloot en nieuwe inspectieweg</i>	22
030301	Ontgraven sleuf tbv sloot	22
030302	Transporteren naar depot West	22
030303	Transporteren naar aan te vullen sloot	22
0304	<i>Profileren terrein</i>	22
030401	Profileren terrein tot aan oorspronkelijk maaiveld	22
030402	Transporteren naar locatie van verwerken	22
0305	<i>Te dempen sloot West-, Noord- en Zuidzijde</i>	22
030501	Aanvullen sloot noord-, zuid- en westzijde	23
030502	Zand verdichten	23
0306	<i>Inspectieweg</i>	23
030601	Leveren en Aanbrengen van menggranulaat	23
030602	Aanbrengen toplaag tussen rijstroken en 0,5 m weerszijde van weg	23
030603	Menggranulaat en grond tussen rijstroken afwerken	23
04	<i>GRONDDEPOTS</i>	23
0401	<i>Gronddepot oost "Schone grond"</i>	23
040101	Egaliseren terrein	23
040102	Verwerken van schone grond klasse AW in depot	23
0402	<i>Gronddepot west "Schone grond" en "Klasse Industrie"</i>	23
040201	Profileren Staalslakken op talud	23
040202	Walsen	23
040203	Verwerken van schone grond klasse AW en klasse Industrie in depot	24
05	<i>MINERALE AFDICHTING TRISOPLAST</i>	24
0501	<i>Minerale afdichtingslaag</i>	24
050101	Leveren, transporten en aanleggen van afdichtende laag bestaande uit Trisoplast in sloten en buffervijver	24
050102	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond op helling	24
050103	Speciale voorzieningen Aanleggen afdichtende laag doorvoeringen	24
050104	Speciale voorzieningen Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond doorvoeringen	24
06	<i>PERSPUT EN -LEIDINGWERK</i>	24
0601	<i>Aanbrengen persput</i>	24
060101	Aanbrengen put van kunststof	25
060101	HDPE Pompput DN1200 (inwendige Diameter)	25
0602	<i>Duiker en vuilrooster</i>	25
060201	Aanbrengen van duiker voor aansluiting buffervijver op persput	25
060202	Uitstroomvoorziening met Vuilrooster	25
0603	<i>Persleiding</i>	25
060301	Aanbrengen van Persleiding	25
07	<i>KABELNETWERK BEVEILIGINGSCAMERA'S</i>	26
0701	<i>Aanbrengen van stroom- en UTP-bekabeling camera's</i>	26
070101	Aanbrengen mantelbuis	26
070102	Aanbrengen UTP-kabels	26
070103	Aanbrengen stroom-kabels	26
0702	<i>Verplaatsen van mast nummer 4</i>	26
070201	Verplaatsen mast nummer 4	26
08	<i>AC-AANSLUITING TRANSFORMATOREN OP INKOOPSTATION</i>	26
0801	<i>Verleggen van middenspanning kabels en aarding</i>	26
080101	Leveren en Aanleggen en aansluiten van middenspanningkabels en aarding tussen tranformatoren en inkoopstation Liander door installateur	26
080102	Aanbrengen , in stand houden van sleuf	26
080103	Aanvullen van sleuf	27

09	<i>BESTRATING ROND TRANSFORMATORHUIZEN</i>	27
0901	<i>Bijzondere voorziening</i>	27
090101	Aanbrengen van LDPE-folie	27
090102	Aanbrengen van zand voor zandbed	27
090103	Aanbrengen van klinkerbestrating	27
090104	Aanbrengen van opsluitbanden tbv klinkerbestrating	27
10	<i>OVERBRUGGEN SLOOT</i>	27
1001	<i>Bailey-bruggen of gelijkwaardig</i>	27
100101	Leveren en installeren van Baileybruggen of gelijkwaardig	27
1002	<i>Rijschotten bruggen of gelijkwaardig</i>	27
100201	Leveren en installeren van rijschotten of gelijkwaardig	27
100202	Leveren en installeren van brug van rijschotten of gelijkwaardig	27
11	<i>GROENVOORZIENINGEN</i>	28
1101	<i>Aanbrengen houtwal</i>	28
110101	Aanbrengen van Houtwal	28
1102	<i>Voorbereidende werkzaamheden zaaien</i>	28
110201	Bemestingsadvies	28
110202	Bemesten	28
110203	Bemesten	28
110204	Eggen	28
1103	<i>Zaaien</i>	28
110301	Zaaien	28
110302	Maaien	28
1104	<i>Nazorg gras</i>	29
110401	Beoordelen vitaliteit	29
12	<i>WERKEN VAN ALGEMENE AARD</i>	29
1201	<i>Ter beschikking stellen van Werknemers</i>	29
120101	Werknemers	29
120102	Werknemers	29
120103	Meetploeg	29
1202	<i>Ter beschikking stellen van Materieel inclusief bediening</i>	29
120201	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine.	29
120202	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine.	29
120203	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine.	29
120204	Ter beschikking stellen van vrachtauto	29
120205	Ter beschikking stellen van dumper	29
120206	Ter beschikking stellen van wiellader.	29
120207	Ter beschikking stellen van bulldozer.	29
120208	Ter beschikking stellen van trilwals.	29
120209	Uitvoeren nazorgwerkzaamheden	29
120201	Ter beschikking stellen van sproeiwagens voor besproeien rijwegen.	29
120202	Ter beschikking stellen van vernevelingsinstallatie voor stofbestrijding.	29
120203	Ter beschikking stellen van veeg-/zuigwagens	29
1203	<i>Directievoorzieningen</i>	30
120301	Gebruik van meetinstrumenten.	30
120302	Gebruik van keet.	30
1204	<i>Grondkeuringen</i>	30
120401	Keuren van grond/zand intern hergebruik:	30
1205	<i>Voorzieningen Trisoplast</i>	30
120501	Ter beschikking stellen watercontainer	30
120502	(Bij)vullen watercontainer	30
120503	Aanbrengen verharding Trisoplast installatie tpv werkerrein	31
120504	Rijplaten	31
120505	Instandhouden Rijplaten	31
N	31	
120506	Verwijderen Rijplaten	31
1206	<i>Rijplaten op depot fijne fractie Staalslakken</i>	31
120601	Rijplaten	31
120602	Instandhouden Rijplaten	31
N	31	
120603	Verwijderen Rijplaten	31
1207	<i>Diversen</i>	31
120701	Proefsleuven	31

120702	Stofbestrijding	31
120703	Toepassen project-informatiebord.	31
120704	Bescherming peilbuizen	31
120705	Meetwerkzaamheden	31
120706	Revisietekeningen	32
120707	Inzet HVK	32
13	STAARTPOSTEN	32
1301	<i>Eenmalige kosten</i>	32
130101	Inrichten van werkterrein	32
130102	Opruimen van werkterrein	32
130103	Bouwhekken	32
130104	5.1.2e	33
5.1.2e	Werken in verband met Besluit Flora- en Fauna activiteit met zaaknummer 5.1.2e	33
1302	<i>Aan en afvoer materieel</i>	33
130201	Basisstation GPS	33
130202	Schoonhouden aanvoerroutes.	33
130203	Keten aannemer	33
130204	Werkzaamheden m.b.t. V&G-plan	33
130205	Opstellen gedetailleerd werkplan	33
130206	Opstellen kwaliteitsplan	33
130207	Keuringen en proeven	33
130208	Opstellen kwaliteitsrapportage	33
1303	<i>Stelposten</i>	33
130301	Stelpost directieleveringen	33
130302	Stelpost herstel wegen	33
130303	Stelpost keuringen	33
130304	Stelpost stort- en acceptatiekosten	34
130305	Stelpost informatievoorzieningen	34
130306	Stelpost informatievoorzieningen verkeersveiligheid / bewegwijzering openbare weg.	34
<i>Deel 3 Bepalingen</i>		35
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	35
0101	ALGEMENE BEPALINGEN	35
010101	VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN	35
010102	INSCHRIJVINGSSTAAT	35
010103	OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN	35
0102	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	35
010201	GROOTTE VAN DE BETALINGSTERMIJN.	35
0103	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	35
010301	WIJZIGING IN LOONKOSTEN.	35
010302	WIJZIGING IN PRIJZEN VAN BRANDSTOFFEN.	35
010303	WIJZIGING IN PRIJZEN VAN BOUWSTOFFEN.	36
0104	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	36
010401	INDIENEN DECLARATIES	36
0105	ZEKERHEIDSTELLING	36
010501	WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING	36
0106	KABELS EN LEIDINGEN	36
010601	VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER	36
0107	VERBAND MET ANDERE WERKEN	36
010701	WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN	36
0108	SCHADE	36
010801	SCHADE AAN VERHARDINGEN	36
010802	SCHADE AAN KABELS, LEIDINGEN, VOORZIENINGEN ZONNEPARK	36
0109	ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN EN DERGELIJKE.	36
010901	ALGEMEEN.	36
010902	KWALITEITSPLAN	37
010903	ACCEPTATIE KWALITEITSPLAN	37
010904	ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	37
010905	GEDETAILLEERD WERKPLAN	37
0110	BOUWSTOFFEN.	38
5.1.2e	5.1.2e OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN	38
5.1.2e	5.1.2e VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN).	38
5.1.2e	5.1.2e BODEMKWALITEIT	38
5.1.2e	5.1.2e VAN GEVAARLIJK AFVAL.	38
5.1.2e	5.1.2e VAN HOUT EN 5.1.2e	39
5.1.2e	5.1.2e	39

011007	BEWIJS VAN OORSPRONG	39
011008	OPNIEUW VERWERKEN BOUWSTOFFEN	39
<i>0111</i>	<i>VERZEKERINGEN</i>	<i>39</i>
011101	CAR-VERZEKERING (AANNEMER)	39
<i>0112</i>	<i>VRIJGEKOMEN MATERIALEN.</i>	<i>40</i>
011201	VRIJGEKOMEN	40
011202	HOEDANIGHEID IN HET WERK TE HERGEBRUIKEN MATERIALEN	40
011203	PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN	40
011204	BEWIJS VAN ONTVANGST	40
011205	STORTRECHTEN.	40
<i>0113</i>	<i>ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN</i>	<i>40</i>
011301	VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN (QHSE-PLAN)	40
011302	QHSE-COÖRDINATIE	40
<i>0114</i>	<i>KWALITEITSBORGING</i>	<i>41</i>
011401	ALGEMEEN	41
011402	KWALITEITSPLAN	41
011403	KWALITEITSREGISTRATIE	42
011404	STOP-, BIJWOON- EN REGISTRATIEPUNTEN	42
011405	BEHEERSING VAN AFWIJKINGEN.	43
011406	AANSPRAKELIJKHEID VAN DE AANNEMER NA DE OPLEVERING.	43
<i>0115</i>	<i>COMMUNICATIE</i>	<i>43</i>
011501	BOUWVERGADERING	43
<i>0116</i>	<i>REVISIE</i>	<i>43</i>
011601	DIGITALE REVISIEMETINGEN	43
<i>0117</i>	<i>UITVOERINGSASPECTEN</i>	<i>44</i>
011701	VERVUILING ICM MATERIEEL	44
011702	TOEGANGSREGELING TERREIN	44
011703	BEHEERSING VAN WATER(OVERLAST)	44
011704	WEERS- EN TERREINOMSTANDIGHEDEN	44
<i>0118</i>	<i>AFSLUITING</i>	<i>45</i>
011801	AFRASTERING WERKTERREIN EN TIJDELIJKE OPSLAG	45
<i>0119</i>	<i>GELUIDSHINDER</i>	<i>45</i>
011901	GELUIDSHINDER	45
<i>0120</i>	<i>OVERIG VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN</i>	<i>45</i>
012001	OCTROOIRECHTEN	45
012002	PUBLICITEIT	45
012003	OVERMAGHT/UITSTEL OPLEVERING	45
<i>0121</i>	<i>MERKPALEN, KADASTRALE STENEN E.D.</i>	<i>45</i>
012101	ALGEMEEN	45
<i>0122</i>	<i>AANVULLINGEN C.Q. WIJZIGINGEN OP DE UAV 2012 (NIET ELDERS GENOEMD)</i>	<i>46</i>
012201	AANVULLINGEN C.Q. WIJZIGINGEN VAN DE UAV 2012 (NIET ELDERS GENOEMD)	46
<i>02</i>	<i>TECHNISCHE BEPALINGEN VERONTREINIGDE GROND EN WATER</i>	<i>46</i>
<i>0201</i>	<i>RISICOVERDELING EN GARANTIES</i>	<i>46</i>
020101	VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN	46
<i>0202</i>	<i>MINERALE AFDICHTINGSLAGEN EISEN EN UITVOERING</i>	<i>46</i>
020201	ALGEMEEN	46
020202	UITVOERINGSEISEN	46
020203	VOORONDERZOEK	46
020204	INGANGCONTROLE	46
020205	PRODUCTIECONTROLE	46
020206	AFNAMECONTROLE (DOOR DIRECTIE)	47
020207	PROEVEN	47
020208	MINERALE AFDICHTINGSLAAG VAN TRISOPLAST®	47
<i>0203</i>	<i>INFORMATIEOVERDRACHT</i>	<i>47</i>
020301	VOORONDERZOEK	47
020302	PRODUCTIERAPPORT	47
020303	MINERALE AFDICHTING VAN TRISOPLAST	47
<i>0204</i>	<i>BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN</i>	<i>47</i>
020401	UITVOERINGSPLAN TRISOPLAST®	47
020402	DOORVOERCONSTRUCTIE IN TRISOPLAST®	47
<i>0205</i>	<i>BOUWSTOFFEN TRISOPLAST®</i>	<i>47</i>
020501	ZAND	47

020502	BENTONIET	47
020503	MENGWATER	48
0206	MEET- EN VERREKENMETHODEN TRISOPLAST®	48
020601	HOEVEELHEIDSBEPALING TRISOPLAST®-MENGSEL	48
020602	INSPECTIE MINERALE AFDICHTINGSLAAG NAMENS DE OPDRACHTGEVER	48
03	TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN	48
0301	EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN, ALGEMEEN	48
030101	ALGEMEEN	48
030102	VERVOEREN	48
030103	IN DEPOT ZETTEN GROND	48
030104	VERDICHTING AANVULLING (NUCLEAIRE CONTROLE)	48
0302	INFORMATIE-OVERDRACHT	48
030201	BEDRIJFSCONTROLE VERDICHTING	48
030202	PROCTORPROEF	48
030203	KEURING GROND EN ZAND	48
030204	PUNTEN VAN MEETKUNDIGE GRONDSLAG	49
0303	RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDWERKEN, ALGEMEEN	49
030301	GEOTEXTIEL EN ROOSTERS	49
030302	BEDRIJFSCONTROLE GEOTEXTIEL	49
030303	IDENTIFICATIE GEOTEXTIEL OP DE BOUWPLAATS	49
0304	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN GRONDWERK, ALGEMEEN.	49
030401	VOORKOMEN VERSPREIDING EN BEPERKEN OVERLAST	49
0305	BOUWSTOFFEN	49
030501	ZAND, KLEI EN GROND	49
0306	MEET- EN VERREKENMETHODEN GRONDWERK, ALGEMEEN	49
030601	CONTROLE VERDICHTING ZAND	49
04	TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	49
0401	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING	49
040101	GRONDWERK, ONTGRAVING	49
040102	GRONDWERK, AANVULLING	50
0402	INFORMATIE-OVERDRACHT, ALGEMEEN	50
040201	REGISTRATIE LIGGING LEIDINGEN	50
040202	PLAN TBV TREFFEN VAN VOORZIENINGEN TEGEN INKALVEN SLEUVEN	50
0403	MEET- EN VERREKENMETHODEN	50
040301	BEPALING UITGEVOERDE HOEVEELHEDEN	50
05	TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK	50
0501	LEIDINGWERK, EISEN EN UITVOERING LEIDINGEN ALGEMEEN	50
050101	EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT	50
050102	ALGEMEEN PE-HD BUIZEN	50
050103	PE-HD MATERIAAL	50
050104	PE-HD BUIZEN	50
050105	HERGEBRUIK HDPE LEIDINGWERK	50
050106	STUIKLASSEN	50
0502	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	50
050201	ALGEMEEN	50
050202	AFVOER RIOOLMATERIALEN	51
06	RIOLERINGEN	51
0601	INFORMATIE-OVERDRACHT RIOLERINGEN	51
060101	RAPPORTAGE	51
0602	MEET- EN VERREKENMETHODEN	51
060201	HOEVEELHEIDSBEPALING BUIZEN	51
07	TECHNISCHE BEPALINGEN GROENVOORZIENINGEN	51
0701	GRAS EN KRUIDACHTIGEN EISEN EN UITVOERING GRAS EN KRUIDACHTIGEN	51
070101	ZAAIEN EN BEZODEN, ALGEMEEN	51
0702	BOUWSTOFFEN	51
070201	GRASZAADMENGSEL	51
08	FUNDERINGSLAGEN	51
0801	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL EISEN EN UITVOERING LAGEN VAN STEENMENGSEL	51
080101	HOOGTELIGGING	51
0802	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERHARDINGEN VAN STEENMENGSEL	51
080201	BEDRIJFSCONTROLE	51
IN SCHRIFTVINGSBIJLJET		52

DEEL 1: ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Stort Doonweg BV
Postbus 13
5.1.2c 3.1.2 EERBEEK

02 DIRECTIE

In de opdrachtbrief worden één of meer personen aangewezen om als directie op te treden.

VERPLICHTING AANNEMER

Het door de directie uitoefenen van toezicht op de uitvoering van het werk en op de naleving van de overeenkomst ontheft de aannemer niet van zijn verplichtingen het werk volgens de omschrijving met de bijbehorende tekeningen uit te voeren.

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen op de Stortplaats Doonweg aan de Doonweg te Eerbeek.
Op de locatie is een zonnepark in bedrijf is, waarvan het functioneren door de werkzaamheden niet verstoord mag worden.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a) Opruimingswerkzaamheden, waar onder kappen van bomen, verwijderen van PEHD-folie in sloten en buffervijver, verwijderen van PVC-buizen, verwijderen van kabels en leidingen en verwijderen van betonnen overstorten;
- b) verwijderen van Staalslakken-inspectieweg rond stortplaats en het verwerken van gezeefde staalslakken in depot op stortplaats;
- c) grondwerken: profileren van maaiveld, dempen van sloten, ontgraven van sloot en buffervijver en het verwerken van grond in depots;
- d) aanbrengen persput, persleiding, kabels en leidingen;
- e) aanbrengen van sloten en buffervijver;
- f) aanbrengen van Trisoplast afdichtende lagen in sloot en buffervijver.

De Aanlegfase 1 is onderdeel van het aanbrengen van een definitieve eindafdichting op de stortplaats. In Aanlegfase 2 zullen de in Aanlegfase 1 aangelegde voorzieningen opgenomen worden in de definitieve eindafdichting, of omgebouwd worden tot een Hemelwater-infiltratie-systeem.

EISEN AAN DE UITVOERING

BIJ WERKZAAMHEDEN MET EN AAN STAALSLAKKEN DIENT STOFVORMING VOORKOMEN TE WORDEN. STOFBESTRIJDING DIENT DOOR VERNEVELING VAN WATER PLAATS TE VINDEN.

NA VERWIJDERING VAN DE STAALSLAKKEN-INSPECTIEWEG MOET DE ONDERGROND GEHEEL VRIJ ZIJN VAN STAALSLAKKEN.

DE IN DEPOT TE PLAATSEN OF HERBRUIKBARE VRIJKOMENDE GROND/ZAND MOET VRIJ ZIJN VAN STAALSLAKKEN.

WATER AFKOMSTIG VAN DE STAALSLAKKEN DIENT TIJDENS DE WERKZAAMHEDEN OPGEVANGEN EN VIA DE PERSLEIDING NAAR RWZI AFGEVOERD TE WORDEN.

05 PROCEDURE

De inschrijver ontvangt via de mail van de uitnodiging tot inschrijving.
De inschrijver dient de ontvangst van de uitnodiging tot inschrijving, werkomschrijving, tekening(en) en bijlage(n) per e-mail te bevestigen middels volgend e-mailadres:

5.1.2e outlook.com

Nadere Inlichtingen kunnen uitsluitend per e-mail (geen pdf-formaat) worden ingewonnen middels volgend e-mailadres:

5.1.2e outlook.com

Vragen per post, fax, mondelinge of telefonische vragen worden niet beantwoord.

Van de verstrekte inlichtingen wordt een nota van inlichtingen opgesteld, welke zo spoedig mogelijk per e-mail wordt toegezonden.
Het is de verantwoordelijkheid van de bestekhouder(s) dat Stort Doonweg BV bekend is met het juiste emailadres en contactpersoon.

De aannemer dient de ontvangst van de nota van inlichtingen per email te bevestigen middels volgend e-mailadres:

5.1.2e outlook.com

Een aanwijzing ter plaatse wordt niet gehouden (wel mogelijk op aanvraag), de inschrijver kan voor inschrijving de locatie bekijken en is niet openbaar toegankelijk. De inschrijver wordt geacht zich, in het veld, ruim voldoende op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein, de daarin voorkomende kunstwerken en obstakels, laad- en losmogelijkheden, bereikbaarheid, bestaande situatie en alle noodzakelijke gegevens die van belang kunnen zijn voor een goede inschrijving op het werk

06 INSCHRIJVING

De inschrijving dient te geschieden op een inschrijvingsbiljet dat is ingericht volgens het in deel II van het ARW 2016 opgenomen model G (bijgevoegd bij bestek)

Bij de inschrijving moet een gedetailleerde ontleding van de aannemingssom worden verstrekt.

Bij de inschrijving moet worden gevoegd de volledig ingevulde en ondertekende Eigen verklaring, de punten 2 en 3 maken geen deel uit van de Eigen verklaring.

De inschrijving is ongeldig indien het formulier inzake de 'Verklaring bestuurder omtrent rechtmatigheid inschrijving' (model K) ontbreekt of niet is ondertekend door een daartoe bevoegd bestuurder. De aanbesteder behoudt zich het recht voor dit nader te onderzoeken.

De volgende stukken dienen bij de inschrijving te worden aangeboden:

- Inschrijvingsbiljet;
- Inschrijfstaat;
- K-formulier;

De opdrachtgever gaat uit van een All-in prijs. Dit betekent dat alle werkzaamheden die nodig zijn om het werk te maken binnen deze opdracht valt. Indien de inschrijver verwacht werkzaamheden uit te moeten voeren die niet expliciet omschreven zijn in deze werkomschrijving, dan dienen deze in de inschrijving meegenomen te worden. De inschrijver dient hiertoe duidelijk te herleiden, uniek genummerde extra posten toe te voegen onder de bestaande posten in de inschrijvingsstaat of te specificeren bij de eenmalige kosten.

07 AANBESTEDING

Aanbiedingen kunnen tot aan de datum en tijdstip zoals vermeld in de begeleidende uitnodiging op iedere werkdag digitaal (per mail) worden aangeleverd.
Inschrijvers kunnen de offertes uitsluitend via email indienen.

08 OPDRACHT

De opdrachtgever gaat uit van een All-in prijs.

Bij de resultaatsverplichting staat het kenmerk 'A', voor het accorderen van hoeveelheden. In lijn met artikel 01.01.08 van de Standaard RAW Bepalingen is hiervoor van toepassing. Dit artikel beschrijft dat een aannemer na het verkrijgen van de opdracht de hoeveelheden gekenmerkt met een 'A' voorafgaand aan de uitvoering controleert. Deze controle moet hij kunnen uitvoeren op basis van de gegevens in de werkomschrijving, plus bijbehorende documenten en eventueel aanvullende gegevens die de opdrachtgever hem na gunning heeft verstrekt. Afwijkingen die de aannemer in deze controlefase constateert, worden verwerkt op de inschrijfstaat en worden besproken met de opdrachtgever.

Beiden zullen het eens moeten worden over de hoeveelheden en, bij afwijkingen daarvan, over de verrekening. Als beide partijen het eens zijn over de te accorderen hoeveelheden, zetten zij hun handtekening onder de 'Akkoordverklaring' en op dat moment is er sprake van geaccordeerde hoeveelheden. Een afwijking

die tijdens de uitvoering geconstateerd wordt, zal niet worden verrekend, tenzij het een afwijking betreft als bedoeld in paragraaf 29 lid 2 of 3 van de UAV, die aangeven wat gebeurt als de afmetingen in het bestek niet overeenkomen met de werkelijke afmetingen en wanneer een verschil blijkt tussen de bestaande toestand en de in het bestek aangeduide toestand.

De in de inschrijvingsstaat vermelde eenheidsprijzen zullen dienst doen voor het vaststellen van de eenheidsprijzen bij aanvullende onvoorziene werkzaamheden.

De opdrachtgever behoudt te allen tijde het recht om het project / projectonderdelen niet te gunnen of niet te laten uitvoeren. De werkzaamheden dienen conform de gestelde eisen en op een deugdelijke manier te worden uitgevoerd. Op afwijking van hoeveelheden van door de inschrijver zelf toegevoegde extra posten vindt geen verrekening plaats, zie paragraaf 2.1. (ook niet bij afwijkingen groter dan 10%) Ook op de ingediende hoeveelhedenstaat van huidige posten vindt geen verrekening plaats.

De gehele aanbesteding zal digitaal plaats vinden.

09 TIJDSBEPALING

1. Datum van aanvang van de werkzaamheden is zoals vermeld in de uitnodigingsbrief.
2. Het werk opleveren vóór de datum zoals vermeld in de uitnodigingsbrief.

Het bedrag van de korting, zoals bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt € 1.250,00 (zegge: twaalfhonderdvijftig euro) per dag.

10 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 12 maanden.

11 KWALITEITSBORGING

- 01 De aannemer dient in bezit te zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van NEN-EN ISO 9001, betrekking hebbende op de aard van het werk.
- 02 De aannemer dient gecertificeerd te zijn conform BRLSIKB 7000 v7.0 van 22 maart 2022 "Beoordelingsrichtlijn Uitvoering van graven in de bodem, saneren van de bodem, grondwatersanering en ingrepen in de waterbodembodem" en daarmee gerelateerde protocollen die betrekking hebben op de aard van het werk.
- 03 Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd dat in lijn is met het gestelde in artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard RAW Bepalingen (de Standaard) en rekening houdend met de volgende gefaseerde stoppunten:
 - a) de aangebrachte minerale afdichtingslaag incl. diktemeting en inspectie
 - b) de inspectie en het afpersen van de leidingen;
 - c) revisie in RD-coördinaten en hoogtes in m t.o.v. NAP na aanbrengen van iedere laag;

Tevens dient rekening te worden gehouden met het, namens de opdrachtgever, uitvoeren van inspecties vóór c.q. tijdens het in productie nemen van de volgende materialen [op productielocatie(s)]:

- d) kunststofputten en geprefabriceerde doorvoeringen door de Trisoplast, waarbij is bepaald dat geen producten en halfproducten mogen worden afgeroepen alvorens de directie, namens de opdrachtgever, daaraan haar goedkeuring heeft verstrekt.
- 04 Van de aannemer wordt verlangd, dat hij de gehele organisatorische en technische coördinatie met betrekking tot de (voorgeschreven) onderaannemers verzorgt, inclusief bijbehorende kwaliteitsborging.
 - 05 Na de datum van opnemings van het werk zal de aannemer zijn kwaliteitsdossier en revisiegegevens en revisietekeningen uiterlijk binnen 8 weken in definitieve vorm overdragen aan de directie. Voor elke werkdag dat deze termijn wordt overschreden zal een korting worden toegepast van € 1.500,00 (zegge: vijftienhonderd euro).

12 WERK DERDEN

In de nadere beschrijving in deel 2.2 zijn ook resultaatsverplichtingen opgenomen die door verschillende (voorgeschreven) onderaannemers worden uitgevoerd.

Voordrachten van de door de aannemer in te schakelen leveranciers en onderaannemers dienen tijdig bij de directie te worden ingediend. Deze voordrachten dienen vergezeld te gaan van informatie over de kwaliteit, ervaring en capaciteit van de betreffende leverancier of onderaannemer. De informatie dient ten minste de volgende documenten te bevatten:

- Een verklaring van de leverancier/onderaannemer waarin deze verklaart dat hij met de bepalingen en voorschriften van het werk bekend is en dat hij zich zal onderwerpen aan het door de aannemer vervaardigde gedetailleerde werkplan.
- Een verklaring waaruit blijkt dat de leverancier/onderaannemer in het bezit is van een

geldig registratienummer van de Kamer van Koophandel.

- Een verklaring waaruit blijkt dat de onderaannemer zijn verplichtingen met betrekking tot de afdracht van sociale premies en de loonbelasting volledig en correct is nagekomen gedurende de twee jaren voorafgaande aan de dag van inschrijving.
- De aannemer staat niet toe dat onderaannemers onderdelen van het werk uitbesteden zonder daartoe verkregen schriftelijke toestemming van de directie.

De directie is gerechtigd haar eens gegeven goedkeuring in te trekken, indien de onderaannemer of leverancier naar het oordeel van de directie de voortgang van de werkzaamheden belemmert of anderszins hierop schadelijke invloed uitoefent.

Indien een gedeelte van de opdracht in onderaanneming zal worden verricht dan:

- Heeft de inschrijver vooraf de schriftelijke toestemming nodig van de opdrachtgever voor het contracteren van deze onderaannemer(s)

Hoofdaannemer is verantwoordelijk voor de juiste communicatie tussen aannemer en subaannemer. De subaannemer dient op de hoogte te zijn van gemaakte afspraken en voorschriften.

De bepalingen in deel 3 van dit bestek gelden voor alle afzonderlijke (voorgeschreven) onderaannemers van het onderhavige bestek en voor zover daar in de door de opdrachtgever aan hen verstrekte opdrachtbevestiging niet expliciet is afgeweken c.q. daarop door de opdrachtgever aanvullingen zijn vereist.

Deze werkzaamheden staan beschreven in de volgende besteksposten:

- Minerale afdichting en;
- Aanleg middenspanningskabels en aarding

De bij deze posten beschreven resultaatsverplichtingen worden uitgevoerd door de voorgeschreven onderaannemers. Deze posten zijn uitsluitend ter informatie voor de aannemer in het bestek opgenomen en komen als resultaatsverplichting voor hem te vervallen.

De totale kosten welke de voorgeschreven onderaannemer maakt voor de uitvoering van deze resultaatsverplichtingen dienen direct te worden verrekend met de opdrachtgever.

Resultaatsverplichtingen die door de voorgeschreven onderaannemers uitgevoerd worden, zijn niet opgenomen in de inschrijfstaat behorende bij het bestek welk aan de aannemers is aangeleverd.

13 RIJPLATEN

Ter voorkoming van stofvorming tijdens transport op Staalslakken dienen rijplaten zodanig te worden aangebracht dat een rijbaan met een minimale breedte van 3 meter wordt gevormd. De te plaatsen rijplaten zullen tevens gebruikt worden door alle (onder)aannemers werkzaam aan dit werk. De aannemer is vrij om een alternatief voor de toepassing van rijplaten in te dienen.

14 VOORKOMEN VAN STOFVORMING

Tijdens werkzaamheden met of aan Staalslakken dient stofvorming ten alle tijden voorkomen te worden. De rijplaten transportroutes moeten regelmatig gesproeid / schoongemaakt worden. Tijdens ontgraven, verwerken en zeven van de Staalslakken dient een vernevelingsinstallatie in werking te zijn, tenzij de weersomstandigheden dit niet nodig maken, één en ander op aanwijzing van de directie.

15 AANVULLENDE WERKZAAMHEDEN

Er vindt geen verrekening van meer- en minderwerk plaats i.v.m. fixed price.

Mocht er toch een uitzonderlijke situatie zich voordoen dan vindt verrekening van meer- en minderwerk uitsluitend plaats indien daarvoor schriftelijk opdracht is verstrekt door de directie. Bij het in uitvoering nemen van het werk, zonder goedkeuring van eventueel meerwerk, is er geen recht voor verrekening achteraf.

De meer- en minderwerkopgaven dienen gepaard te gaan met een specificatie in materiaal- en verwerkingsnorm, uurloon en (onder)aannemingsprijzen, conform de bij de aanbesteding ingediende inschrijvingsstaat.

Als basis voor de verrekeningen van meer- en minderwerk zullen de gegevens uit de inschrijfstaat worden gebruikt, die aangeleverd is bij de inschrijving. Bewust te hoog of te laag overeengekomen prijzen worden, ook bij grotere afwijkingen dan 10%, niet alsnog tot op een normaal niveau gebracht.

De directe kosten voortvloeiend uit meerwerk, met uitzondering van verrekenbare hoeveelheden,

mogen maximaal worden verhoogd met het volgende percentage: Algemene kosten, winst en risico 6,5%. Ten behoeve van de uitvoeringskosten mag het volgende percentage maximaal in rekening gebracht worden: 3,5%.

Deel 2: BESCHRIJVING

Deel 2.1: ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tek.nr.	Versie	Datum
DOON_V001_10 bladen 1 t/m 26	V04	8-mei 2024

De digitale tekening kan na opdrachtverlening aangereikt worden aan de aannemer. Deze tekeningen bevatten 3d informatie met betrekking tot de hoogtes van de afdichtingslagen. Het gebruik van deze modellen voor het afwerken van het terrein is voor risico van de aannemer.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Tenzij anders aangegeven zijn en worden de hoogten aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P.

Na een daartoe ontvangen verzoek van de aannemer geeft de directie binnen 5 werkdagen de aslijnen van het werk, meetpunten ter vastlegging van de onderdelen en/of één of meer hoogtemerken éénmalig in of nabij het werkgebied aan.

Bij het verloren gaan van deze gegevens zullen deze door de directie opnieuw worden bepaald voor rekening van de aannemer.

03 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Model bankgarantie
- Eigen Verklaring
- Inschrijvingsbiljet
- Inschrijvingsstaat
- QHSE-plan incl. werkvergunning en ongevalformulier
- Bodemonderzoek en Aanvullend bodemonderzoek Stortplaats Doonweg te Eerbeek, Sweco, Projectnummer: 51011469, mei 2024.
- Revisietekening (wordt op verzoek digitaal als DWG aangeleverd na aanbesteding).

De volgende bijlagen behoren eveneens tot het bestek, maar zijn niet bijgevoegd:

- Protocollen Trisoplast® ten behoeve van boven- en onderafdichtingen bij afvalbergingen, versie 3 d.d. 17 maart 2016;
- NEN-EN 13492 (2013) Geokunststofafdichtingen - vereiste eigenschappen voor gebruik bij de bouw van opslag- en stortplaatsen van vloeistoffen;
- NEN-7200: 2017nl Kunststofleidingen voor het transport van gas, drinkwater en afvalwater - Stukklassen van PE-buizen en PE-hulpstukken;
- NEN-EN 13493 (2013) Geokunststofafdichtingen - vereiste eigenschappen voor gebruik bij de bouw van opslag- en stortplaatsen van vaste afvalstoffen;
- CROW publicatie 400 "Werken in en met verontreinigde bodem".

Bovenstaande protocollen, voorschriften, normen, richtlijnen, beoordelingsrichtlijnen en aanbevelingen maken integraal deel uit van dit bestek en zijn volledig en onvoorwaardelijk van toepassing voor de in dit bestek omschreven werken.

04 VERGUNNINGEN

Bij het uitvoeren van de werkzaamheden gelden, voor zover het bestek hier niet in voorziet, de gestelde voorwaarden van:

- de Wm-vergunning Stortplaats Doonweg B.V. (22 februari 1996) en de Wijziging (8 oktober 2009).
- Provincie Gelderland – Goedkeuringsbesluit W.Z23.108900.01 – Stortplaats Doonweg Eerbeek - 5.1.2e 9 Eerbeek (15 februari 2024);
- Besluit Flora- en Fauna activiteit met zaaknummer 5.1.2e (10 april 2024).

De vergunning en de besluiten kunnen worden opgevraagd bij de opdrachtgever.

Aanvullende technische - alsmede kwalitatieve eisen en randvoorwaarden die naar aanleiding van de omgevingsvergunning worden vastgelegd in de beoordelingsbrief van Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland dienen in acht te worden genomen en maken integraal onderdeel uit van dit bestek. De directie zal een afschrift van de goedkeuringsbrief van dit bestek aan de aannemer doen toekomen.

05 WEGING VAN BOUWSTOFFEN

Door de aannemer te leveren bouwstoffen moeten voor aankomst op het terrein zijn gewogen.

Aan het eind van het werk dient een sluitende Bouwstoffenadministratie aangeleverd te worden, deze dient deel uit te maken van de revisiegegevens.

06 VERKEER

Binnen het werkgebied komen incidenteel onderstaande verkeersstromen voor:

- onderhoudsverkeer voor diverse aanwezige voorzieningen Zonnepanelen;
- Genoemde verkeersbewegingen moeten ongehinderd doorgang kunnen vinden.

Men dient zich te houden aan algemeen geldende verkeersregels conform Wegenverkeerswet 1994. Ter voorkoming van stofvorming en overlast naar de omgeving is de snelheid op de stortplaats en op de openbare aanvoerroute begrenst op 15 km/uur.

Indien de aannemer zich niet houdt aan de van toepassing zijnde verkeersregels kunnen sancties opgelegd worden conform het sanctiebeleid van Stort Doonweg.

07 VEILIGHEIDSKLASSEN

Bij het werken met Staalslakken, op of in afval en percolaat zijn de veiligheidsklassen **oranje niet-vluchtig** conform CROW publicatie 400 van toepassing. Voor de overige werkzaamheden geldt de basisklasse.

2.2 NADERE BESCHRIJVING

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

In de hierna volgende staat is een nadere beschrijving van het uit te voeren werk opgenomen.

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend. Door een 'L' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

Door een 'T' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'H' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die zonder verdere bewerking, met uitzondering van schoonmaken en sorteren, kan worden hergebruikt.

Door een 'R' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die na bewerking kan worden hergebruikt.

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de UAV 2012.

Besteks-Post-nummer	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting
01 VOORBEREIDEND- EN OPRUIMINGSWERK					
0101 Begrenzingsen					
010101	Begrenzing werkgebied	m2			131.025
06	Het werkgebied omvat de kadastrale nummers: - Hall C 3793, oppervlakte 58.800 m2 - Hall C 3794, oppervlakte 72.225 m2				I
010102	Begrenzing werkterrein	m2			1.550
01	Het werkterrein tbv opstellen materieel, opslag materiaal, keten en Trisoplast is gelegen aan de noordoost zijde in het werkgebied.				I
02	De grootte bedraagt 1.550 m2				
010103	Aan- en afvoerroutes				
01	De openbare aan- en afvoerroute is de Doonweg.				
02	De interne aan- en afvoerroute is gelegen op de (te verwijderen) Staalslakken inspectieweg.				
03	Na verwijderen Staalslakken-inspectieweg is de interne aan- en afvoerroute gelegen op de depots van de fijne fractie Staalslakken op het noordelijk en oostelijk talud. Alsmede het tracé van de nieuwe inspectieweg.				
04	Tijdelijke uitgang aan de noordoost zijde van het werkgebied				
05	Bestaande in- / uitgang aan de noordwest zijde van het werkgebied				
010104	5.1.2e 1.2 Het werk Aanlegfase 1 wordt in 1 aaneengesloten fase uitgevoerd.				
0102 Inrichten locatie: Oranje					
01	Betreft locaties t.b.v. werkzaamheden volgens veiligheidsklasse: oranje niet-vluchtig waarbij contact met staalslakken, afval of percolaat mogelijk is.				
02	De locatie waarbij contact met staalslakken, afval of percolaat mogelijk is dient ingericht te worden conform CROW-publicatie C400 'Werken in of met verontreinigde grond'. Voor overige locaties gelden de basisvoorzieningen.				
010201	Arbeid hygiënische voorzieningen.	€		N	
01	Betreft toepassen arbeid hygiënische voorzieningen op en/of nabij de locatie waarbij contact met staalslakken, afval of percolaat mogelijk is. Voorzieningen dienen in voldoende mate aanwezig te zijn voor gelijktijdig gebruik door personeel en/of directie.				
02	Aanbrengen arbeid hygiënische voorzieningen. T.a.v. de Arbeid hygiënische voorzieningen dienen aanwezig te zijn: - 3-traps sanitair unit op grens schoon/vuil (dagelijkse schoonmaak) - stromend water aan de 'vuile' zijde - Schoonmaakinstallatie materieel in een schoonmaakzone tussen de verontreinigde en schone zone. - Buitendouche - Voldoende lockers voor kleding				
03	Instandhouden arbeid hygiënische voorzieningen. Met materialen van de aannemer.				
04	Verwijderen arbeid hygiënische voorzieningen. Arbeid hygiënische voorzieningen verwijderen nadat het werk, waar deze van toepassing op zijn, is afgerond.				
0103 Inrichten werkterrein					
Zie ook bestekspost 130101					
010301	Verwijderen bomen en ondergroei				
01	Bomen verwijderen volgens bestekspost 010401				
02	Ondergroei verwijderen volgens bestekspost 010402				
010302	Egaliseren werkterrein	m2	1.550	A	
01	Egaliseren werkterrein vlak +/- 5 cm onder een rei van 3 m.				
02	Vrij van stobben				
010303	Bescherming Peilbuis 14				
01	Aanbrengen Putrand beton inclusief GY gekneveld deksel D400, verkeersklasse D400 kN H=170 KL	Stuk	1	N	
02	Peilbuizen op hoogte afzagen en nieuwe hoogte met GPS inmeten, nauwkeurigheid inmeten +/- 1 cm verticaal	Stuk	3	N	
03	Bestaande beschermingskoker verwijderen en afvoeren naar erkende verwerker	Stuk	1	N	
0104 Opruimingswerkzaamheden uitsluitend in overleg met directie					
01	Opruimwerkzaamheden pas uitvoeren na goedkeuring directie				
02	Vrijgekomen materialen welke geacht worden voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, afvoeren naar een erkende bewerkings-en/of				

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting		
03	verwerking-inrichting. Eventuele stort- en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer. Verrekening volgens bestekspost 130304					
010401	Verwijderen bomen 01 Verwijderen bomen uitvoeren na goedkeuring directie 02 Betreft bomen op de locatie depot schone grond / werkterrein. 03 Boomsoort(en): Divers 04 Diameter borsthoogte: tot ca. 0,2 m tot 0,5m 05 Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,80 m -m.v.. 06 Vrijgekomen takken met een diameter van 0,05m tot 0,15m verwerken in houtwal bestekspost 110101 07 Vrijgekomen takken tot een diameter van 0,05m, twijgen, bladgroen hakselen. 08 Haksel op locatie aanwijzing directie als grondverbeteraar onderwerken en achter laten, transportafstand maximaal 50 m 09 Stamhout in lengtes van maximaal 1,5 m inkorten, transporteren naar en opslaan in depot op werkterrein op aanwijzing directie. 10 Overige vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf.	stuk	27	A		
010402	Verwijderen begroeiing 01 Betreft opgaande begroeiing op de locatie van de buffervijver / werkterrein en nieuwe sloten. 02 Karakter struikgewas en kleine bomen. 03 Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m-m.v.. 04 Vrijgekomen takken tot een diameter van 0,05m, twijgen, bladgroen hakselen. 05 Haksel op locatie van verwijderen als grondverbeteraar onderwerken en achter laten. 06 Overige vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf.	are	100	A		
010403	Verwijderen lage begroeiing 01 Betreft lage begroeiing binnen het werkgebied op aanwijzing van de directie. 02 Karakter gras/onkruid/riet. 03 Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,25 m-m.v.. 04 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf.	are	100	A		
010404	Leegpompen sloten en bestaand bufferbassin 01 Betreft het leegpompen van de desbetreffende bestaande sloten en/of bufferbassin. 02 Het af te pompen water is sterk basisch (pH circa 9 tot 12). 03 Het water moet via de dan nog in gebruik zijnde sloten geloosd worden in bestaande pompput. Afvoer via persleiding naar zuiveringsinstallatie. 04 Hoeveelheid variërend al naar gelang de lengte van de desbetreffende sloot, minimaal 25m3 en maximaal 100 m3 per sloot/fase. Bufferbassin maximaal 500 m3	€		N		
010405	Verwijderen bekleding sloten West-, Noord en Zuidzijde 01 Betreft het verwijderen van PEHD-folie bekleding sloten. Dikte 2 mm. 02 Gescheiden ontgraven van ondergrond. Ondergrond zonder calciet opleveren. 03 Aanhangend Calciet / grond naast werk op bestaande Staalslakken inspectieweg in depot plaatsen en verwerken volgens bestekspost, 020201 , reinigingsgraad van de folie minimaal 80% 04 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf. 05 Het schoon opleveren van de ondergrond is een controle- en stopmoment.	m2 m3	3.560	A	25	R
010406	Verwijderen bekleding buffervijver oostzijde 01 Betreft het verwijderen van PEHD-folie bekleding buffervijver. Dikte 2 mm. 02 Gescheiden ontgraven van ondergrond. Ondergrond zonder calciet opleveren. 03 Aanhangend Calciet / grond naast werk op bestaande Staalslakken inspectieweg in depot plaatsen en verwerken volgens bestekspost 020201 , reinigingsgraad van de folie minimaal 80% 04 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf. 05 Het schoon opleveren van de ondergrond is een controle- en stopmoment.	m2 m3	1.950	A	50	R

Bestek 240428-06 Aanlegfase 1 Eindafwerking stortplaats Doonweg te Eerbeek

Besteks-Post-nummer	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting
010407	Verwijderen verbindingsbuizen sloten 1 t/m 8 01 Betreft het verwijderen van PVC-blinde buis die sloten en buffervijver met elkaar verbinden 02 Materiaal PVC ø 200 tot en met 500 mm. 03 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf.	m1	80,5	A	
010408	Verwijderen overstort 1 t/m 7 01 Betreft het verwijderen van betonnen overstorten 1 tot en met 7 02 Materiaal beton. Afmetingen 1 x 1x 1,5 LxBxH. 03 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf.	stuk	7	A	
010409	Verwijderen afvoerbuizen 1 t/m 7 gelegen in Staalslakken-inspectieweg 01 Betreft het verwijderen van PVC blinde buis gelegen in Staalslakken-inspectieweg 02 Materiaal PVC ø 125 tot en met 315 mm. 03 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf.	m1	76,5	A	
010410	Verwijderen Staalslakken-inspectieweg buiten begrenzing teen stortplaats West-, Noord- en Zuidzijde conform doorsneden 01 Betreft het verwijderen van staalslakken/grond/zand gelegen op maaiveldniveau tegen de teen van talud. Verwijderen tot op worteldoek. 02 Staalslakken dienen volledig verwijderd te worden. 03 Stop- en Controlemoment directie. 04 Tijdens ontgraven dient stofvorming voorkomen te worden. 05 Ontgravingsdiepte gemiddeld 0,7m, ontgravingsbreedte gemiddeld 5 m. 06 Verwerking volgens bestekspost 020201 .	m3	4.250	A	
010411	Verwijderen Worteldoek onder staalslakken inspectieweg 01 Betreft het verwijderen worteldoek onder staalslakken inspectieweg 02 Worteldoek PP 250 gr/m2 03 Gescheiden ontgraven van ondergrond 04 Aanhangend Calciet / grond naast werk op bestaande Staalslakken inspectieweg in depot plaatsen en verwerken volgens bestekspost 020201 , reinigingsgraad van het worteldoek minimaal 80% 05 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf. 06 De ondergrond moet staalslakkenvrij opgeleverd worden. Controle- en stopmoment.	m2 m3	6.850	A	4.250 150
010412	Verwijderen bestaande PE-persleiding op terrein 01 Betreft de bestaande PEHD-persleiding ø 160 SDR 11 02 De persleiding moet in stand gehouden worden tot dat de nieuwe persput en persleiding aangelegd en aangesloten zijn. 03 Diepteligging circa 0,8-1,5 m-m.v. 04 Ontgravingsleuf aanvullen met uitgekomen grond 05 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf.	m1	656	A	
010413	Verwijderen bestaande Persput / aanvoerbuis en vuilrooster 01 Betreft verwijderen van: - betonnen persput, afmetingen 1,5 x 1,5 x 3,2 m LxBxH - aanvoerbuis PVC ø 400 lengte 9 m - vuilrooster beton 1,0 x 1,0 x 1,0 m LxBxH 02 De persput moet in stand gehouden worden tot dat de nieuwe persput en persleiding aangelegd en aangesloten zijn. 03 Diepteligging 13,8 m+NAP 04 Ontgraving aanvullen met gebiedseigen grond afkomstig van locatie nieuwe persput. 05 De pomp, aanslagen en interne kabels opslaan ten behoeve van hergebruik 06 De betonnen deksel met mangat opslaan ten behoeve van hergebruik 07 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf.	Stuk Stuk	I	A	1 1
010414	Verwijderen MS-kabel en aarding PV 01 Betreft de bestaande aansluiting MS-kabel en aarding van Transformator gebouwen Zonnepark tot Liander Technisch gebouw 9024295 02 MS-kabel en aarding zijn gelegen in zandkoffer gemiddelde diepte 0,8 m - m.v. 03 De MS-kabel en aarding moeten in stand gehouden worden tot dat de nieuwe Kabel en aarding aangelegd en aangesloten zijn. 04 Ontgraving aanvullen met gebiedseigen grond afkomstig uit depot	m1	165	A	

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting		
05	schone grond. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf.					
010415	01 Beveiligingscamera's kabel aansluiting spanning en telemetrie Betreft de spannings- en telemetrikabels van 5 aangesloten beveiligings-camera's 02 De te verwijderen Kabels liggen in hoofdzaak op Staalslakken- en inspectieweg 03 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf.	m1	600	A		
010416	01 Opschonen tracé bestaande sloten West-, Noord en Zuid zijde Betreft het ontgraven van visueel verontreinigde top laag naast en t.p.v. sloten op aanwijzing directie 02 Materiaal: Zand/grond met calciet depositie 03 Ontgravingsdiepte gemiddeld 0,15m, ontgravingsbreedte gemiddeld 5 m. 04 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 020201 .	m3	250	A	250	R
010417	01 Verwijderen verontreinigde grond Betreft verontreinigde grond klasse 'Niet toepasbaar' 02 Locatie en horizontale / verticale begrenzing op aanwijzing directie 03 Grond transporteren naar aanliggende Staalslakken-inspectieweg 04 Transportafstand < 50 m 05 Grond verwerken naast werk op bestaande Staalslakken inspectieweg in depot plaatsen en verwerken volgens bestekspost 020201	m3	150	A	150	R
02	STAALSLAKKEN VERWERKING 01 Bij het werken met staalslakken dient rekening gehouden te worden met Productinformatieblad LD63Z-150101, van Pelt & Hooykaas-IJmuiden B.V. 5.1.2e 5.1.2e 4.12 Velsen-Noord. 02 Stofvorming tijdens verwerking dient voorkomen te worden. Vernevelingsinstallatie dient in werking te zijn tenzij weersomstandigheden dit niet nodig maken. Eea op aanwijzing directie.					
0201	Profileren Staalslakken ter plaatse van depots					
020101	01 Profileren Staalslakken op talud Betreft het profileren van bestaande staalslakken op talud ten behoeve van verwerken depots bestekspost 0202 02 Profileren met behulp van bulldozer. 03 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,1m onder een rei van 4 m 04 Grondsoort: Staalslakken, fijne fractie staalslakken/zand/grond 01 Werkelijk oppervlakte: - hellingen ca. 1:3: 4.850 m ² ;	m2	4.850	A		
020102	01 Walsen Betreft walsen van oppervlakte bestekspost 020101 02 Grondsoort: Staalslakken, fijne fractie staalslakken/zand/grond 03 Werkelijk oppervlakte: - hellingen ca. 1:3: 4.850 m ² ; 04 In 1 gang walsen met een trilwals van 7-ton of gelijkwaardig 05 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,1m onder een rei van 4 m	m2	4.850	A		
0202	Zeven en verwerken staalslakken					
020201	01 Scheiden van staalslakken/zand/grond/calciet Betreft materiaal staalslakken/zand/grond/calciet uit bestekspost 010405, 010406, 010416, 010410, 010416, 010417 02 Materialen zeven over een dek van 40 mm. 03 Zeven ter plaatse van, of nabij, locatie van ontgraven 04 Stofvorming tijdens zeven voorkomen middels verneveling 05 Zeefracties transporteren en verwerken volgens bestekspost 020202 en 020205	m3	4.725	A		
020202	01 Transport en verwerking grove zee fractie Betreft de grove fractie afkomstig uit zeven, geschat 20% zeef residu 02 Materiaal: grove fractie uit bestekspost 020201 03 Inclusief opnemen uit depot zeefinstallatie, transport en verwerking 04 Transportafstand naar locatie van verwerken maximaal 600 m 05 Verwerkingslocatie: teen talud oostzijde, 06 Afwerking onder hellingshoek 1:3 07 Gemiddelde verwerkingsdikte 1,3 m 08 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,1m onder een rei van 4 m 09 Stofvorming voorkomen middels verneveling	m3	900	A		
020203	01 Verdichten zand c.q niet samenhangende grond	m2	1.200	A		

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting		
01 02 03 04 05	Grondsoort: Staalslakken, grove fractie staalslakken/zand/grond Oppervlakken: hellingen ca. 1:3 Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,5 m De verdichtingsgraad van het materiaal moet ten minste 85 % bedragen De gemiddelde verdichtingsgraad moet ten minste 90% bedragen					
020204 01 02 03 04 05	Walsen Betreft walsen van grove fractie oppervlakte voorafgaande aan aanbrenge depot fijne fractie Grondsoort: Staalslakken, fijne fractie staalslakken/zand/grond Werkelijk oppervlakte: - hellingen ca. 1:3: 1.200 m2; In 1 gang walsen met een trilwals van 7-ton of gelijkwaardig Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05m onder een rei van 4 m	m2	1.200	A		
020205 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	Transport en verwerking fijne zeeffractie Betreft de fijne fractie afkomstig uit zeven, geschat 80% zeef residu Materiaal: fijne fractie uit bestekspost 020201 Inclusief opnemen uit depot zeeffractie, transport en verwerking Transportafstand naar locatie van verwerken maximaal 400 m1 Verwerkingslocatie: - Depot 1 fijne fractie talud oostzijde, inhoud 1.300 m3, - Depot 2 fijne fractie talud noordzijde, inhoud 2.375 m3 Afwerking onder hellingshoek conform doorsnede 1:2, 2:3 en vlak De vlakke delen van de depots moeten voorzien zijn van opritten met een maximale hellingshoek van 15% Gemiddelde verwerkingsdikte 1,5 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,1m onder een rei van 4 m Stofvorming tijdens zeven voorkomen middels verneveling	m3	3.825	A		
020206 01 02 03 04 05	Verdichten zand c.q niet samenhangende grond Grondsoort: Staalslakken, fijne fractie staalslakken Oppervlakken: hellingen ca. 1:2, 2:3, 15% en vlak Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,5 m De verdichtingsgraad van het materiaal moet ten minste 85 % bedragen De gemiddelde verdichtingsgraad moet ten minste 90% bedragen	m2	6.250	A		
020207 01 02 03 04 05	Walsen Betreft walsen van fijne fractie vlak oppervlakte en opritten Grondsoort: Fijne fractie staalslakken/zand/grond Werkelijk oppervlakte: - hellingen vlak en 15%: 3.125 m2; In 1 gang walsen met een trilwals van 7-ton of gelijkwaardig Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,1m onder een rei van 4 m	m2	3.125	A		
03	GRONDWERK					
0301	Buffervijver					
01 02 03 04	Betreft ontgraven buffervijver oostzijde De te ontgraven diepte / breedte van het zandpakket en aan te brengen hoeveelheid, zie tekeningen: De locatie van de buffervijver Oostzijde is gelegen ter plaatse van de te amoveren buffersloot Vrijkomend zand in depot Oost "schone grond" plaatsen					
030101 01 02 03 04 05	Ontgraven tbv buffervijver Betreft het ontgraven van zand Ontgravingsbreedte variabel, ontgravingsdiepte maximaal 4 m Profiel en ontgravingsdiepte zie tekeningen Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m Verrekening op basis van theoretisch profiel van ontgraven en werkelijke lengte	m3	2.800	A		
030102 01 02 03 04	Transporteren naar depot Betreft het ontgraven zand uit bestekspost 030101 Transporteren naar depot Oost "Schone Grond" Transportafstand maximaal 100 m Verwerken volgens bestekspost 040102	m3	2.800	A		
0302	Bestaande depots Oostzijde					
01 02 03 04	Betreft verplaatsen depots zand op oostelijk terreindeel De te ontgraven hoogte / breedte van het zandpakket, zie tekeningen: De locatie van de depots Oostzijde is grotendeels gelegen direct ten oosten van de te amoveren buffersloot Vrijkomend zand in depot Oost "schone grond" plaatsen					

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting		Hoeveelheid ter inlichting	
030201	Ontgraven grond uit ophoging 01 Betreft het ontgraven van zand 02 Ontgravingsbreedte variabel, ontgravingshoogte maximaal 4 m 03 Profiel en ontgravingshoogte zie tekeningen 04 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,15 m 05 Verrekening op basis van theoretisch profiel van ontgraven en werkelijke lengte	m3	1.150	A		
030202	Transporteren naar depot 01 Betreft het ontgraven zand uit bestekspost 030201 02 Transporteren naar depot Oost "Schone Grond" 03 Transportafstand maximaal 100 m 04 Verwerken volgens bestekspost 040102	m3	550	A		
030203	Transporteren van schone grond naar aan te leggen inspectieweg 01 Betreft het ontgraven zand uit bestekspost 030201 02 Transporteren naar op te vullen sloot 03 Transportafstand maximaal 250 m 04 Verwerken volgens bestekspost 030602	m3	600	A		
0303	Sloot en nieuwe inspectieweg 01 Betreft de nieuwe sloot, tracé nieuwe inspectieweg Noord-, West- en Zuidzijde 02 De te ontgraven diepte / breedte van het zandpakket, zie tekeningen: 03 De locatie van de nieuwe sloot is gelegen in de teen van het staalslakkentalud en de voormalige locatie van de staalslakken-inspectieweg 04 Vrijkomend zand in depot plaatsen in depot West "Schone grond / klasse Industrie" en te dempen sloot	m1			1.185	I
030301	Ontgraven sleuf tbv sloot 01 Betreft het ontgraven van schoon of licht verontreinigde grond zand 02 Ontgravingsbreedte variabel, ontgravingsdiepte maximaal 2 m 03 Talud 1:2, bodembreedte 1,0 m tonrond 04 Profiel en ontgravingsdiepte zie tekeningen 05 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m onder een rei van 4 m 06 Verrekening op basis van theoretisch profiel van ontgraven en werkelijke lengte	m3	4.950	A		
030302	Transporteren naar depot West 01 Betreft het ontgraven schoon of klasse industrie zand uit bestekspost 030301 02 Transporteren naar depot West "Schone Grond" en "Klasse Industrie" 03 Transportafstand maximaal 400 m 04 Verwerken volgens bestekspost 040203	m3	4.500	A		
030303	Transporteren naar aan te vullen sloot 01 Betreft het ontgraven schoon zand uit bestekspost 030301 02 Transporteren naar aan te vullen sloot 03 Transportafstand maximaal 400 m 04 Verwerken Schone grond volgens bestekspost 030501	m3	400	A		
0304	Profileren terrein 01 Betreft het profileren van terrein aan de buitenzijde van de nieuwe inspectieweg 02 De te ontgraven diepte / breedte / hoeveelheid, zie tekeningen: 03 Vrijkomend zand toepassen in de te dempen sloot					
030401	Profileren terrein tot aan oorspronkelijk maaiveld 01 Betreft het ontgraven van zand 02 Ontgravingsbreedte variabel, ontgravingsdiepte maximaal 0,75 m 03 Profiel en ontgravingsdiepte zie tekeningen 04 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,1 m 05 Verrekening op basis van theoretisch profiel van ontgraven en werkelijke lengte	m3	700	A		
030402	Transporteren naar locatie van verwerken 01 Betreft het ontgraven zand uit bestekspost 030401 02 Transporteren naar te dempen sloot 03 Transportafstand maximaal 100 m 04 Verwerken volgens bestekspost 030501	m3	700	A		
0305	Te dempen sloot West-, Noord- en Zuidzijde 01 Betreft het dempen van de bestaande sloot aan de noord-, zuid- en westzijde tot oorspronkelijk maaiveldniveau 02 Rekening dient gehouden te worden met het leggen van kabels en					

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting	
	leidingen in het tracé van de te dempen sloot				
030501	Aanvullen sloot noord-, zuid- en westzijde 01 Betreft het aanvullen met schoon zand tot peil zie tekeningen 02 Materiaal: schoon zand uit bestekspost 030401 en 030301 03 Aanbrengen in 1 laag 04 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 05 Verdichten volgens bestekspost 030502 06 Verrekening op basis van theoretisch profiel en werkelijke lengte	m3	1.100	A	
030502	Zand verdichten 01 Zand verdichten per aangebrachte laag 02 Grondsoort: zand 01 Oppervlakken: vlak 02 Verdichten tot een indringingsweerstand is bereikt van ten minste 1 MPa op een diepte van 0,10 m en meer onder het bovenzvlak van het grondlichaam, gemeten met een continu registrerend sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm2 en een tophoek van 60 graden.	m2	3.000	A	
0306	Inspectieweg 01 Betreft nieuwe inspectieweg 02 5.1.2e x rijstroken van menggranulaat 03 Verrekening vindt plaats op basis van theoretisch profiel van aanvulling.	m1			1.200 I
030601	Leveren en Aanbrengen van menggranulaat 01 Nadere situering: Betreft inspectieweg, zie tekeningen 02 Bovenbreedte 2x0,5 m1, h.o.h. sleuf 1,85 m, dikte 0,25 m 03 Materiaal: Menggranulaat 4/32 Gecertificeerd volgens BRL 2506-1 04 Levering op locatie van verwerking	m3 ton	480	A	860 L
030602	Aanbrengen toplaag tussen rijstroken en 0,5 m weerszijde van weg 01 Betreft het aanbrengen van toplaag 02 Materiaal: gebiedseigen grond uit bestekspost 030203 03 Aanvulling tot niveau rijstroken, dikte 0,25m 04 Aanbrengen in 1 laag 05 Toegestane positieve afwijking 0,05 m en negatieve afwijking 0,05 m 06 Verdichten volgens bestekspost 030603 07 Verrekening op basis van theoretisch profiel en werkelijke lengte	m3	600	A	
030603	Menggranulaat en grond tussen rijstroken afwerken 01 Verdichten dmv 1,5 ton wals in 1 gang 02 Vlakheidseis: +/- 0,05m onder een rei van 4 m	m2	3.000	A	
04	GRONDEPOTS				
0401	Gronddepot oost "Schone grond" 01 Betreft gronddepot ten zuiden van het werkterrein 02 Grondvlak 1.000 m2 03 Taluds 1:1 04 Hoogte maximaal 5 m				
040101	Egaliseren terrein 01 Egaliseren van bestaand maaiveld 02 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,1 m onder een rei van 4 m	m2	1.000	A	
040102	Verwerken van schone grond klasse AW in depot 01 Grondvlak 1.000 m2 Taluds 1:1 02 Hoogte maximaal 5 m 03 Topvlak: horizontaal 04 Toegestane positieve en negatieve afwijking talud en topvlak 0,2 m onder een rei van 4 m	m3	3.350	A	
0402	Gronddepot west "Schone grond" en "Klasse Industrie" 01 Betreft gronddepot op westelijk talud 02 Grondvlak 2.900 m2 gelegen onder hellingshoek van 1:3 03 Taluds 1:2, topvlak 1:3 04 Hoogte maximaal 2,0 m 05 Depots "schone grond" en "klasse Industrie" gescheiden inrichten op aanwijzing directie				
040201	Profileren Staalslakken op talud 01 Betreft het profileren van bestaande staalslakken op talud ten behoeve van depot 02 Profileren met behulp van bulldozer. 03 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,1m onder een rei van 4 m 04 Grondsoort: Staalslakken 05 Werkelijk oppervlakte: - hellingen ca. 1:3: werkelijk oppervlakte 3.045 m2;	m2	3.045	A	
040202	Walsen	m2	3.045	A	

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting		
01	Betreft walsen van oppervlakte bestekspost 040201					
02	Grondsoort: Staalslakken					
03	Werkelijk oppervlakte: - hellingen ca. 1:3; 3.045 m ² ;					
04	In 1 gang walsen met een trilwals van 7-ton of gelijkwaardig					
05	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,1m onder een rei van 4 m					
040203	Verwerken van schone grond klasse AW en klasse Industrie in depot	m3	4.500	A		
01	Grondvlak 2.900 m ² gelegen onder een hellingshoek van 1:3					
02	Depots schone grond en klasse Industrie gescheiden inrichten op aanwijzing directie					
03	Grondvlak onder een hellingshoek van 1:3					
04	Taluds depot 1:2					
05	Hoogte maximaal 1,9 m					
06	Topvlak: 1:3					
07	Toegestane positieve en negatieve afwijking talud en topvlak 0,2m onder een rei van 4 m					
05	MINERALE AFDICHTING TRISOPLAST					
0501	Minerale afdichtingslaag					
01	Binnen het werkkerrein van de aannemer zal een productie-terrein beschikbaar worden gesteld.					
02	Trisoplast protocol 2016 is van toepassing op de productie van zand- bentonietpolymeergel					
03	Trisoplast protocol 2016 is van toepassing op de aanleg van afdichtingen middels horizontale en onder talud aangebrachte afdichtingslagen met zand-bentonietpolymeergel.					
04	Bij productie en aanleg van de minerale afdichting behoren tevens keuringen en beproevingen voor de bedrijfscontrole en de productiecontrole, inclusief het productierapport conform Deel 3 van dit bestek. Kosten dienen inbegrepen te zijn in de eenheidsprijs					
05	Verrekening vindt plaats op basis van eenheidsprijs en werkelijk gerealiseerd oppervlakte					
050101	Leveren, transporten en aanleggen van afdichtende laag bestaande uit Trisoplast in sloten en buffervijver	m2 m3	9.485	A	664	I
01	Trisoplast mengsel vervaardigen in menger gesitueerd op werkkerrein					
02	Gerede mengsel transporteren naar locatie van verwerken					
03	In de eenheidsprijs wordt geacht te zijn inbegrepen vervaardigen en transport naar verwerkingslocatie.					
04	Situering: Taluds 1:2, tonrond en vlak, zie tekeningen					
05	Trisoplast aansluiten op teen Staalslakken talud of folie van de zandkoffer met drainage systeem, zie tekeningen					
06	Per fase aanleggen					
07	Op de aangebrachte constructie de proeven en controles uitvoeren als omschreven in de Protocollen Trisoplast 2016					
08	Totale dikte gemiddeld 7 cm na verdichting					
09	Toegestane positieve afwijking 2 cm. Toegestane negatieve afwijking 2 cm (minimaal 5 cm en maximaal 9 cm na verdichting)					
10	Verrekening op basis van theoretisch profiel en werkelijke lengte					
050102	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond op helling	m2	9.485	A		
01	Grondsoort: Trisoplast					
02	Oppervlakken: helling 1:2, tonrond, vlak					
03	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is gemiddeld 7 cm					
04	Verdichtingsgraad: conform Protocollen Trisoplast 2016					
050103	Speciale voorzieningen Aanleggen afdichtende laag doorvoeringen	m3	0,5	A		
01	Situering: talud 1:2					
02	Betreft aanvullingen van 1 doorvoering / betonnen vuilrooster voor afvoerbuis naar persput					
050104	Speciale voorzieningen Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond doorvoeringen	m3	0,5	A		
01	Grondsoort: Trisoplast					
02	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,2 m					
03	Verdichtingsgraad: conform BRL1148					
06	PERSPUT EN -LEIDINGWERK					
0601	Aanbrengen persput					
01	Betreft het aanbrengen en aansluiten van een persput					
02	Inclusief aansluiten van inkomende en uitgaande kabels en leidingen					
03	Inclusief plaatsen en aansluiten van bestaande dompelpomp, electra,					

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting		
	hoog- laagwatersignalering en betonnen deksel					
060101	Aanbrengen put van kunststof	stuk	1	A		
01	Locatie: zuidzijde buffervijver					
02	Theoretisch profiel: zie tekeningen					
03	Inclusief bijbehorend grondwerk ontgraven, aanvullen en stellen					
04	Overtollige grond toepassen in aanvulling te amoveren persput, transportafstand < 10 m					
05	Inclusief aansluiten inkomende en uitgaande kabels en leidingen					
06	De persput en appendages moeten door een daartoe gecertificeerde partij getest worden op dichtheid en veiligheid					
07	Uitvoeringswijze testen des aannemer, ter goedkeuring directie					
060101	HDPE Pompput DN1200 (inwendige Diameter)	Stuk	1	A	1	T
01	Inwendige schachthoogte: 4000mm.					
02	Bodemtype: Sandwichbodem, dubbele vlakke bodem, beton gevuld					
03	Put moet voorzien zijn van:					
04	1x Aanvoerleiding met mofaansluiting Ø315mm (Inkomende leiding)					
05	1x Persleiding spie-aansluiting DN100 met verloop 110x160mm SDR11					
06	1x kabeldoorvoer HDPE spie Ø63 mm					
07	Inclusief 2x hijsvoorziening aan de put					
08	Gewicht: +/- 2500kg, incl. pompvoet DN100 en leidingwerk					
09	E.e.a. conform tekening					
10	Leverancier: Beuker SP BV Opmeer					
11	Aanbrengen en aansluiten van pomp, hoog- laagwatersignalering en putdeksel uit bestekspost 010413	stuk			1	H
0602	Duiker en vuilrooster					
060201	Aanbrengen van duiker voor aansluiting buffervijver op persput	m1	17	A		
01	HDPE ø315 SDR17.6, SN8, PE100, inclusief electrolasmoffen, schuifmoffen, zie tekening voor hoogteligging	m1			17	L
02	Inclusief stellen in zandbed vrij van grove delen					
03	Aansluiting op Uitstroomvoorziening dmv schuifmof					
04	Gemiddeld afschot 1%					
05	Inclusief sleufontgraving, aanvulling en verdichting zandbed tot 1MPa					
06	Aansluitingen afvoerbuis op persput dmv electrolasmof					
060202	Uitstroomvoorziening met Vuilrooster	Stuk	1	A		
01	Aanbrengen uitstroomvoorziening prefab beton					
02	Situering: zuidzijde buffervijver					
03	Volgens tekening					
04	Aansluitingen en detaillering: overeenkomstig					
05	Uitstroombak:					
06	Leverancier: Giverbo B.V., o.g.					
07	Type: GU-1 Uitstroombak of gelijkwaardig	stuk			1	L
08	Helling: 2:3					
09	Afmeting (lxbxh): 1350 x 1000 x 1100 mm					
10	Aansluiting: 315 mm					
11	Toebehoren:					
12	Vuilrooster, gegalvaniseerd					
13	Inclusief stellen in zandbed vrij van grove delen					
14	Moffen worden geacht in de eenheidsprijs opgenomen te zijn					
15	Aansluiting op Trisoplast buffervijver conform bestekspost 050103					
0603	Persleiding					
01	Betreft het aanbrengen van een kunststof persleiding op het perceel					
02	Tracé in de te dempen sloot Zuid- en Westzijde					
03	Aan te sluiten op bestaande persleiding noordwest zijde terrein					
04	Aan te sluiten op persput					
05	In de eenheidsprijs wordt geacht appendages en moffen te zijn opgenomen					
06	Rekening gehouden dient te worden met aangrenzende werkzaamheden in sleuf: aanleggen MS-kabel zuidzijde en mantelbuis voor beveiligingscamera's					
07	Het benodigde grondwerk voor het aanleggen van het leidingwerk wordt geacht te zijn inbegrepen bij de eenheidsprijs van de betreffende besteksposten, tenzij anders aangegeven					
060301	Aanbrengen van Persleiding	m1	735	A		
01	PEHD ø 160 SDR11 PE100 Buis lengte 12 m	stuk			62	L
02	Spiegellassen conform NEN7200					
03	Gronddekking minimaal 0,8 m					
04	Sleufbreedte minimaal 0,5 m					
05	Aansluiting op bestaande leiding en nieuwe persput door middel van					

Besteks-Post-nummer	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting
06	electrolas moffen Aan te leggen in zandbed 0,5 x 0,5 m2, zandbed rondom verdichten tot 1 Mpa.	m3			180 L
07	Inclusief Grondwerk, appendages				
08	Vrijkomende grond verwerken en egaliseren naast sleuf				
09	Het benodigde grondwerk inclusief aanvullen, voor het aanleggen van het leidingwerk wordt geacht, te zijn inbegrepen bij de eenheidsprijs van de betreffende besteksposten, tenzij anders aangegeven	€			L
10	De persleiding en appendages moeten door een daartoe gecertificeerde partij getest worden op dichtheid				
11	Testen is Controle- en stopmoment Directie				
12	Uitvoeringswijze testen des aannemer, ter goedkeuring directie				
07	KABELNETWERK BEVEILIGINGSCAMERA'S				
0701	Aanbrengen van stroom- en UTP-bekabeling camera's				
01	Verrekening vindt plaats op basis van werkelijk aangelegde lengtes				
02	Tracé in de te dempen sloot Noord-, Zuid- en Westzijde				
03	Aan te sluiten op bestaande beveiligingssysteem				
04	Rekening gehouden dient te worden met aangrenzende werkzaamheden in sleuf: aanleggen MS-kabel zuidzijde, persriool				
05	Het benodigde grondwerk, inclusief aanvullen, voor het aanleggen van het kabelwerk wordt geacht te zijn inbegrepen bij de eenheidsprijs van de betreffende besteksposten, tenzij anders aangegeven				
070101	Aanbrengen mantelbuis	m1	1.200	A	1.200 L
01	Mantelbuis met trekdraad ø50 mm geproduceerd en getest volgens de standaarden EN 61386-1:2009 en EN 61386-24:2011, inclusief trekputten h.o.h. 50 m	m1			
02	Nadere situering: Tracé te dempen sloot Noord, Zuid, en Westzijde alsmede aansluiting op masten				
03	Gronddekking minimaal 0,8 m				
04	Aanbrengen in zandbed van persleiding				
05	Sleufbreedte minimaal 0,5 m				
06	Aanvullen met bestaand en uitgenomen zand voor zover de mantelbuis niet in het tracé van de persleiding ligt, rondom verdichten tot 1 Mpa.				
07	Na aanvulling vrijkomende grond verwerken en egaliseren naast sleuf				
070102	Aanbrengen UTP-kabels	m1	1.200	A	1.200 L
01	Intrekken van UTP-kabel				
02	Leveren van UTP-kabel Cat 6, afgeschermd S/FTP, inclusief connectoren en aansluitingen	m1			
03	Aansluiten op camera's 1, 3, 4, 5 en 6				
070103	Aanbrengen stroom-kabels	m1	1.200	A	1.200 L
01	Intrekken van stroom-kabel				
02	Leveren van XMVK-kabel 4 x 2,5 mm2, mantel PVC, voorzien van KEMA-keur en CE-markering, inclusief connectoren / moffen en aansluitingen	m1			
03	Aansluiten op camera's 1, 3, 4, 5 en 6				
0702	Verplaatsen van mast nummer 4				
01	Betreft het opnemen, verplaatsen en installeren van mast nummer 4				
070201	Verplaatsen mast nummer 4	stuk	1	A	
01	Afkoppelen, opnemen, verplaatsen over een afstand van 15 m en installeren				
02	Materiaal: gegalvaniseerd staal				
03	Herplaatsen op identieke wijze als bestaand				
04	Het benodigde grondwerk voor het plaatsen van de mast wordt geacht te zijn inbegrepen bij de eenheidsprijs van de betreffende besteksposten, tenzij anders aangegeven				
08	AC-AANSLUITING TRANSFORMATOREN OP INKOOPSTATION				
	Werkzaamheden worden uitgevoerd door en onder verantwoording van Sunprojects BV. Het aanbrengen en aanvullen van sleuf behoort wel tot de werkzaamheden van de aannemer				
0801	Verleggen van middenspanning kabels en aarding				
01	Betreft het leveren, verleggen en aansluiten van middenspanningkabels en aarding tussen transformatoren en inkoopstation Liander				
080101	Leveren en Aanleggen en aansluiten van middenspanningkabels en aarding tussen transformatoren en inkoopstation Liander door installateur	m1			185 T
080102	Aanbrengen, in stand houden van sleuf	m1	185	A	
01	Nadere situering: Betreft tracé te dempen sloot aan de Zuidzijde, zie tekeningen. Bovenbreedte sleuf 0,5 m1, diepte sleuf variabel, dekking op kabel minimaal 0,8 m				
02	Na aanvullen vrijkomende grond verwerken en egaliseren naast sleuf				

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting		Hoeveelheid ter inlichting	
080103	Aanvullen van sleuf	m1	185	A		
01	Aanbrengen en verdichten van zand voor zandbed, 0,5 x 0,5 m2 conform bestekspost 060301					
02	Vrijkomende grond verwerken en egaliseren naast sleuf					
09	BESTRATING ROND TRANSFORMATORHUIZEN					
0901	Bijzondere voorziening					
01	Rond de transformatorhuizen en opslagcontainer kunnen de staalslakken niet volledig verwijderd worden.					
02	Een bijzondere constructie met LDPE-folie en bestrating zorgt voorkomt inzigging van regenwater en uitspoeling van percolaat					
03	Aanleg conform tekeningen					
090101	Aanbrengen van LDPE-folie	m2	290	A		
01	Aanbrengen van LDPE-folie 0,5 mm, rolbreedte 6 m op de bestaande 5.1.2e	m2			290	L
02	Leveren op plaats van verwerking LDPE-folie 0,5 mm, rolbreedte 6 m					
03	Situering rond 2 transformatorhuizen					
04	Aanbrengen op Staalslakken					
05	Eventuele overlappen 1 m					
06	Bijsnijden					
07	Snijverliezen worden niet verrekend					
08	Verrekening op basis van werkelijke oppervlakte					
090102	Aanbrengen van zand voor zandbed	m3	44	A		
01	Aanbrengen van zand voor zandbed op de LDPE-folie, dik 0,15 m					
02	Leveren op plaats van verwerking zand voor zandbed	m3			44	L
03	Situering rond 2 transformatorhuizen	ton			70	I
04	Aanbrengen op LDPE-folie					
05	Verdichten en egaliseren met triplaat					
06	Vlakheid +/- 0,05 onder een rei van 4 m					
090103	Aanbrengen van klinkerbestrating	m2	290	A		
01	Aanbrengen van betonklinkers 8 cm dik in halfsteensverband	m2	290	L	290	T
02	Leveren op plaats van verwerking betonklinkers 8 cm dik					
03	Aanbrengen op zand voor zandbed					
04	Instrooien voegen en afrillen					
05	Vlakheid +/- 0,05 onder een rei van 4 m					
090104	Aanbrengen van opsluitbanden tbv klinkerbestrating	m1	135	A		
01	Aanbrengen van betonnen opsluitbanden 6x30x100 cm					
02	Leveren op plaats van verwerking opsluitbanden	m1			135	T
03	Aanbrengen in zand voor zandbed, op folie (0,15 diep), aansluitend aan klinkerbeëindiging					
04	Hoekoplossingen in verstek zagen					
05	Vlakheid +/- 0,05 onder een rei van 4 m					
10	OVERBRUGGEN SLOOT					
1001	Bailey-bruggen of gelijkwaardig					
100101	Leveren en installeren van Baileybruggen of gelijkwaardig	Stuk	2	A		
01	Betreft het leveren	stuk			2	T
02	en installeren van 2 bruggen					
03	Locatie volgens tekening					
04	Lengte 7 m, rijstrook breedte minimaal 3 m					
05	Geschikt voor verkeer van maximaal 40 ton en aslast van 10 ton					
06	Inclusief fundatie op staal, verharding en aansluiting op staalslakken depots en nieuwe inspectieweg					
1002	Rijschotten bruggen of gelijkwaardig					
100201	Leveren en installeren van rijschotten of gelijkwaardig	Stuk	4	A		
01	Betreft het leveren van					
02	en installeren van 4 bruggen tbv toegang transformatoren en topvlak					
03	Locatie, zie tekening					
04	Bestaande uit 4 Rijschotten 6 x 1 x 0,2 m LxBxH	stuk			16	T
05	onderling te verbinden					
06	Materiaal Azobé of gelijkwaardig					
07	Geschikt voor verkeer van maximaal 5 ton en aslast van 2,5 ton					
08	Inclusief fundatie op staal, verharding en aansluiting op nieuwe inspectieweg					
100202	Leveren en installeren van brug van rijschotten of gelijkwaardig	Stuk	1	A		
01	Betreft het leveren van en installeren van 1 brug tbv toegang	stuk			5	T

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting		
	inspectieweg 02 Locatie, zie tekening 03 Bestaande uit 5 Rijschotten 7 x 1 x 0,2 m LxBxH, 04 onderling te verbinden 05 Materiaal Azobé of gelijkwaardig 06 Geschikt voor verkeer van maximaal 5 ton en aslast van 2,5 ton 07 Inclusief fundatie op staal, verharding en aansluiting op nieuwe inspectieweg					
11	GROENVOORZIENINGEN					
1101	Aanbrengen houtwal					
110101	Aanbrengen van Houtwal 01 Nadere situering: Betreft houtwal aan de oostzijde van buffervijver, locatie ter goedkeuring van directie 02 Materiaal afkomstig van bestekspost 010401	m1	50	A		
		m1			50	R
1102	Vorbereidende werkzaamheden zaaien					
110201	Bemestingsadvies 01 Betreft het verkrijgen van bemestingsadviezen ten behoeven van de grasmat. 02 Bemesting volgens bestekspost 03 Uitgangspunt is bekalken voorafgaand aan het zaaien, een startbemesting (NPK) en 2 keer bemesten gedurende de onderhoudsperiode (NPK). 04 In overleg en na goedkeuring van de directie is het toegestaan andere meststoffen te gebruiken, indien dit uit het bemestingsadvies volgt. 05 Aantal bemestingsadviezen afstemmen op het aantal verschillende partijen grond.	€		N		
110202	Bemesten 01 Nadere situering: in te zaaien terrein volgens bestekspost 110301 02 Betreft verbetering van de pH waarde van de bodem ten behoeve van het gras 03 Exacte hoeveelheid aanpassen aan het bemestingsadvies volgens bestekspost 110201 Grootte per perceel: ca. 500 are 04 Horizontaal, 1:20 of talud 1:3 05 Korrelachtige meststof: Kalk 06 Hoeveelheid: gemiddeld 10 kg per 100 m2	are	90	A		
110203	Bemesten 01 Nadere situering: ingezaaide terrein bestekspost 110301 02 Horizontaal 03 Betreft bemesting gedurende de onderhoudstermijn. Gerekend met tenminste 2 keer bemesten Hoeveelheid en frequentie aanpassen aan het bemestingsadvies volgens bestekspost 110201 04 Korrelachtige meststof 05 NPK (Stikstof (N), Fosfaat (P), Kalium (K)) Exacte samenstelling afhankelijk van het bemestingsadvies. 06 Hoeveelheid: gemiddeld 2 kg per 100 m2.	are	90	A		
110204	Eggen 01 Nadere situering: in te zaaien deel volgens bestekspost 110301 01 Betreft het inwerken van de meststof volgens bestekspost 110203 02 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Met een aangedreven eg 03 Bewerkingsdiepte: 0,10 m.	are	90	A		
1103	Zaaien					
110301	Zaaien 01 Nadere situering grond: nieuwe inspectieweg en geprofileerd/gedempte sloot. 02 Bijzonderheid: bij zaaien na 15 oktober 40 à 50 kg/ha rogge toevoegen aan het grasmengsel. Dit dient te zijn inbegrepen in de verrekenprijs 03 Geaccidenteerd oppervlak 04 Direct voorafgaand aan het zaaien de grond zaai- klaar maken door het "afblokken" van het talud met de bulldozer loodrecht op de hoogtelijnen. 05 Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Bermmengsel volgens Deel 3 06 Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 07 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	90	A		
110302	Maaien	are	90	A		

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting
01	Betreft ingezaaid oppervlak volgens bestekspost 110301			
02	Aantal percelen: 1 Ecologisch beheer			
03	Grasveldtype: schraal grasveld Horizontaal of met een talud tot 1 : 3			
04	Betreft de eerste en tweede maaibeurt na zaaien			
05	Maaisel opruimen en vervoeren naar een erkend verwerkings- c.q. recyclingbedrijf.			
1104	Nazorg gras			
110401	Beoordelen vitaliteit	€		N
01	Betreft het beoordelen op vitaliteit van de aangebrachte grassen gedurende de gehele onderhoudstermijn.			
02	E.e.a. conform deel 3 van dit bestek			
12	WERKEN VAN ALGEMENE AARD			
1201	Ter beschikking stellen van Werknemers			
120101	Werknemers	uur	40	V
01	Groep B			
120102	Werknemers	uur	20	V
01	Groep D			
120103	Meetploeg	uur	40	V
01	Ter beschikking stellen meetploeg (2 man) met GPS meetapparatuur			
1202	Ter beschikking stellen van Materieel inclusief bediening			
120201	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine.	uur	20	V
01	Bakinhoud: ten minste 1 m3			
02	Mobiele kraan			
120202	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine.	uur	20	V
01	Bakinhoud: ten minste 1,5 m3			
02	Hydraulische graafmachine op rupsen			
120203	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine.	uur	20	V
01	Bakinhoud: ten minste 2,5 m3			
02	Hydraulische graafmachine op rupsen			
120204	Ter beschikking stellen van vrachtauto	uur	40	V
01	Laadvermogen: ten minste 16 ton			
02	Hydraulisch kipbaar			
03	Type 6x6			
120205	Ter beschikking stellen van dumper	uur	40	V
01	Zelfrijdende dumper			
02	Hydraulisch kipbaar			
120206	Ter beschikking stellen van wiellader.	uur	20	V
01	Bakinhoud: ten minste 3 m3			
120207	Ter beschikking stellen van bulldozer.	uur	20	V
01	Type D6 of gelijkwaardig			
120208	Ter beschikking stellen van trilwals.	uur	20	V
01	Massa: 7-ton of gelijkwaardig			
02	Geschikt voor walsen op talud 1:3			
120209	Uitvoeren nazorgwerkzaamheden	€		N
01	Betreft: het uitvoeren van nazorgwerkzaamheden (gedurende maximaal 2 groeiseizoenen) conform het door de aannemer opgestelde kwaliteitsplan.			
02	De eerste 2 maaibeurten zijn inbegrepen in bestekspost 110302			
03	GRAS (90 are)			
	A) Maaien:			
	- Eisen gesteld aan het resultaat bij maaien conform artikel 51.22.05 van de Standaard 2015: Schrle grasvelden.			
	B) Eisen gesteld aan het kwaliteitsbeeld overeenkomstig KOR-schaalbalk van de CROW kwaliteitscatalogus			
	- Groen-bepanting-onkruid: Kwaliteitsniveau C			
	- Groen-gras-gazon-zwerfafval fijn: kwaliteitsniveau B			
	- Groen-gras-gazon-zwerfafval grof: kwaliteitsniveau B			
120201	Ter beschikking stellen van sproeiwagen voor besproeien rijwegen.	uur	100	V
01	Giertank met tractor of sproeiwagen naar keuze aannemer			
02	Bijvullen met water afkomstig van locatie Industriewater Eerbeek BV Kanaalweg 8a, 5128 112 Eerbeek.			
120202	Ter beschikking stellen van vernevelingsinstallatie voor stofbestrijding.	uur	70	V
01	Water bijvullen met giertank met tractor of sproeiwagen			
120203	Ter beschikking stellen van veeg-/zuigwagen	uur	40	V
01	Veeg-/zuigwagen t.b.v. het schoonhouden van wegen. Op nader te			

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting
02 03 04 05 06	bepalen plaatsen en tijdstippen 5 1 2e veegmachine Minimale veegbreedte 1,50 m Zowel links als rechts vegend en zuigend Laadvermogen: minimaal 8 m3 Voertuig voorzien van geel zwaailicht boven de cabine uitstekend. Verreken worden alleen de werkelijke veeguren. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkings- c.q. recyclingbedrijf. Stort- en acceptatiekosten zullen worden verrekenend volgens stelpost 130304			
1203 Directievoorzieningen				
120301 01	Gebruik van meetinstrumenten. Vanaf de datum van aanvang tot 2 weken na de datum van oplevering stelt de aannemer de volgende hulpmiddelen aan de directie beschikbaar.	€		N
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11	1 GPS Rover i.c.m. basisstation; 1 geijkt meetwiel 1 meetband, lengte 50 m; 1 stalen rolmeter, lengte 5 m; 12 jalons, lengte 2 m; 1 minimum / maximum thermometer; 1 regenmeter met stok; 1 kabeldetector; 1 lichtmetalen rij met handvat, lengte 3 m; 1 zelfregistrerend hand-sondeerapparaat; Handgereedschap , waaronder steekschop, puthaak, bats, bezem, handveger;			
120302 01 02	Gebruik van keet. Bijzonderheid: in goede staat onderhouden tot met eind oplevering; De keet heeft een grootte van ca. 30 m2, een kamer ca. 3 x 6 m en een kamer ca. 2 x 2 m, stoelen en tafels voor 6 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast, 1 schrijfbureau met afsluitbare laden en kapstokken, alsmede:	€		N
03 04	- 1 A3 All-in-one kleurenprinter incl. USB kabel en benodigd papier en cartridge - 6 paar veiligheidslaarzen klasse S3, - veiligheidshesjes en -helmen in diverse maten t.b.v. bezoekers. - werkhandschoenen (diverse maten) - Schoonmaakmiddelen (diversen); In de directe nabijheid van de keet dient de mogelijkheid te zijn voor het parkeren van meerdere voertuigen; De aannemer draagt zorg voor het verstrekken en serveren van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken.			
1204 Grondkeuringen				
120401 01 02 03 04	Keuren van grond/zand intern hergebruik: Vrijkomend Grond/zand herbruikbaar binnen het werkgebied wordt conform BBK gekeurd vanwege hergebruik op locatie. De grond uit de buffervijver en de grond die daar al in depot staat is gebiedseigen grond, deze is schoon - keuren niet nodig. Na verwijderen van de Staalslakken-inspectieweg kan de daaronder liggende vrijkomende grond mogelijk licht verontreinigd zijn. Deze grond mag in-situ, in grootte van maximaal 500 m3, volgens de AP04-keuring onderzocht worden en daarna naar de desbetreffende depots afgevoerd worden. Ook mag deze grond in depotgrootte van maximaal 500 m3 in het depot "klasse Industrie" geplaatst worden en daar dmv een AP04-keuring beproeft worden voor de definitieve klasse indeling. Verontreinigde grond ,zie bodem onderzoek Sweco, wordt tezamen met de fijne fractie na zeven van de staalslakken in depot op de Staalslakken taluds geplaatst. Deze fractie wordt tzt als steunlaagverbetering voor de eindafdichting toegepast, keuring is vanwege toepassing onder de eindafdichting en vanwege gebiedseigen grond niet noodzakelijk.	€		N
1205 Voorzieningen Trisoplast				
120501 01 02 03	Ter beschikking stellen watercontainer Betreft: watercontainer t.b.v. Trisoplast productie-installatie Grootte ca. 20 m3. Container bijvullen conform bestekspost 120502	€		N
120502 01 02 03	(Bi)jvullen watercontainer Betreft: watercontainer t.b.v. Trisoplast productie-installatie Aansluiten op drinkwaterleiding na watermeter bestekspost 130101; Rekening houden met minimaal 1 keer per dag vullen of zo vaak als nodig	m3	1800	V

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting	
	op aangeven van de onderaannemer van de minerale afdichtingslaag				
120503 01	Aanbrengen verharding Trisoplast installatie tpv werkterrein betreft rijplatenverharding t.b.v. de Trisoplast installatie.	€		N	
120504 01 02 03 04	Rijplaten betreft rijplatenverharding t.b.v. de Trisoplast installatie Afmeting terrein ca. 25 x 30m Incl. huur van de platen T.b.v. verharding Trisoplast installatie T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer	m l €		N	100 I
120505 01 02 03	Instandhouden Rijplaten Nadere situering: waar nodig binnen het werkterrein. Rijplaten aangebracht volgens bestekspost 120504 Met materialen van de aannemer	€		N	
120506 01	Verwijderen Rijplaten Rijplaten aangebracht volgens bestekspost 120504	m €		N	100 I
1206	Rijplaten op depot fijne fractie Staalslakken				
01 02	Betreft het aanbrengen en in stand houden van rijplaten op de depots fijne fractie staalslakken tbv werkweg. Ter goedkeuring door de directie kan de aannemer een alternatief indienen				
120601 01 02 03	Rijplaten betreft rijplatenverharding t.b.v. werkwegen op de staalslakken depots Rijweg bestaande uit 2 rijstroken van rijplaten overlappend aangebracht T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer	m l €		N	750 I
120602 01 02	Instandhouden Rijplaten Rijplaten aangebracht volgens bestekspost 120601 Met materialen van de aannemer	€		N	750 I
120603 01	Verwijderen Rijplaten Rijplaten aangebracht volgens bestekspost 120601	m €		N	750 I
1207	Diversen				
120701 01 02 03 04 05	Proefsleuven Betreft: het maken van 10 proefsleuven. Bepaling van ligging kabels en leidingen waar onder persleiding, stroomkabels. Ligging kabels en leidingen dmv GPS vastleggen Proefsleuven handmatig voorgraven E.e.a. op voorstel van de aannemer en ter goedkeuring van de directie.	€		N	
120702 01 02 03 04	Stofbestrijding Betreft: stofbestrijding gedurende de gehele uitvoeringstermijn. Stofbestrijding van onder andere de grond en staalslakken, maar ook (tijdelijke) wegen, transportbanen. wijze van stofbestrijding voor het werken met de staalslakken is voorgeschreven door de leverancier : vochtig houden door vernevelen water Wijze van overige stofbestrijding naar keuze van de aannemer	€		N	
120703 01 02 03 04 05 06 07	Toepassen project-informatiebord. Exacte locatie op aanwijzing van de directie. Projectinformatiebord, hoog 5,00 m, breed 5,50 m met de onderkant minimaal 2,00 m boven maaiveld. Inclusief ondersteuningsconstructie en fundering. De hiertoe benodigde gegevens (opschriften, lettertypes, kleuren e.d.) zullen, indien noodzakelijk nader aan de aannemer worden opgegeven. Materiaal en uitvoering volgens voorstel van de aannemer en ter goedkeuring van de directie. De aannemer dient hiertoe binnen uiterlijk één maand voor start van de werkzaamheden een principeschets ter goedkeuring bij de directie in te dienen. Na afloop van de onderhoudstermijn, het projectinformatiebord verwijderen en het terrein in de oorspronkelijke staat brengen. Vrijkomende materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	€		N	
120704 08 09 10	Bescherming peilbuizen Betreft: beschermen van peilbuizen 15 en 16 (2 stuks) tijdens de werkzaamheden. Wijze van bescherming middels betonnen buizen. E.e.a. op voorstel van de aannemer en ter goedkeuring van de directie.	€		N	
120705	Meetwerkzaamheden	€		N	

Besteks-Post-nummer	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting
01	Betreft het inmeten en uitzetten van ontgravingswerkzaamheden.			
02	Topografie inmeten middels GPS, waarbij boven- en onderinsteek gemeten wordt, alsmede hellingshoekveranderingen.			
120706	Revisietekeningen	€		N
01	Revisie conform Deel 3 bepalingen.			
02	Revisiegegevens digitaal en analoog ter beschikking aan de directie stellen. Overhandiging stukken als volgt: 1 x digitaal bestand in DXF-formaat; 1 x analoog in uitgewerkte vorm			
03	Bijzonderheid: het werk dient digitaal ingemeten te worden.			
04	De revisie van de werkzaamheden uitgevoerd door de onderaannemers van de afdichtingslagen behoort eveneens tot de verplichtingen van de hoofdaannemer.			
05	Alle gegevens zoals vermeld in Deel 3 van dit bestek behoren tot de revisie van het werk.			
06	Een sluitende bouwstoffenbalans incl. weegbonnen en leveringsbonnen dient deel uit te maken van de revisie.			
120707	Inzet HVK	€		N
01	Betreft kosten voor het inzetten van een HVK (Hogere Veiligheidskundige) t.b.v. de werkzaamheden.			
13 STAARTPOSTEN				
1301 Eenmalige kosten				
130101	Inrichten van werkterrein	€		N
01	Binnen het werkgebied is een in te richten werkterrein bepaald ter grootte van 1.550 m ² ;			
02	Locatie volgens tekening;			
03	verharding menggranulaat 0/31,5 dikte 0,25m Gecertificeerd volgens BRL 2506-1			
04	In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen, aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen.			
05	Verzorgen en instandhouden van aansluiting op leidingwater inclusief watermeter, riolering (x-y coördinaat 202.394,1; 457.146,8) en stroom;			
06	Indien waterleidingaansluiting zich verder dan 100 m afstand van het werkterrein bevindt, leveren, instandhouden van IBC-container met opvoerpomp 3 bar en regelmatig vullen met vers drinkwater afkomstig van locatie Industrierwater Eerbeek BV Kanaalweg 8a, 5.12e 1.2 Eerbeek.			
07	Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspost 1203			
130102	Opruimen van werkterrein	€		N
01	In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein.			
02	Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd			
03	Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen, dan wel in de toestand zoals in het bestek beschreven.			
04	Alle kabels en leidingen verwijderen tot aan de aansluitpunten nutsvoorzieningen			
130103	Bouwhekken	€		N
01	Betreft toepassen bouwhekken voor afsluiten van het werkterrein. De locatie dient tot verwijdering van het werkterrein volledig afgesloten te kunnen worden.			
02	Aanbrengen bouwhekwerk. Betreft bouwhekken voor afsluiten locatie. Hekwerk bestaande uit bouwhekken van 2,0 x 3,5 m ² met boven en onderligger en harmonicagaas. Hekwerken onderling verbinden d.m.v. beugels met bouten en moeren. Hekwerk voorzien van borden met de tekst: - Verboden toegang voor onbevoegden;			
03	Instandhouden bouwhekwerk. Met materialen van de aannemer.			
04	Verwijderen bouwhekwerk. Het hekwerk om het werkterrein verwijderen tegelijkertijd met het			

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting	Hoeveelheid ter inlichting
	verwijderen van het werkterrein.			
130104	Toegangspoort	€		N
01	Betreft plaatsen, instandhouden en verwijderen poort noordwestelijk tbv uitgang. De locatie dient tot verwijdering van het werkterrein volledig afgesloten te kunnen worden.			
02	Verwijderen bestaand hekwerk, in opslag nemen en herplaatsen breedte 6 m1			
03	Aanbrengen poort. Betreft bouwhekken voor afsluiten locatie. Draaipoot bestaande uit bouwhekken van 2,0 x 3,5 m2 met boven en onderligger en harmonicagaas. Hekwerk voorzien van borden met de tekst: - Verboden toegang voor onbevoegden;			
04	Instandhouden poort. Met materialen van de aannemer.			
05	Verwijderen poort. Het hekwerk om het werkterrein verwijderen tegelijkertijd met het verwijderen van het werkterrein.			
130105	Werken in verband met Besluit Flora- en Fauna activiteit met zaaknummer 5.1.2e	€		N
01	Betreft werkzaamheden die verband houden met de uitvoering van het genoemde besluit.			
1302	Aan en afvoer materieel			
130201	Basisstation GPS	€		N
01	T.b.v. meetwerkzaamheden GPS door de aannemer en directie			
130202	Schoonhouden aanvoerroutes.	€		N
01	Betreft het schoonvegen van de wegen betreffende de (aan- en afvoer) routes op en rond de stortplaats.			
130203	Keten aannemer	€		N
01	Benodigd ketenpark incl alle aansluitingen gedurende de gehele uitvoeringstermijn.			
130204	Werkzaamheden m.b.t. V&G-plan	€		N
01	Betreft kosten m.b.t. het Veiligheids- en Gezondheidsplan, conform eisen in deel 3 van dit bestek.			
130205	Opstellen gedetailleerd werkplan	€		N
01	Betreft de kosten voor het opstellen van een werkplan conform Deel 3 incl. alle (deel)plannen			
02	Gedetailleerd werkplan dient uiterlijk 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden ter acceptatie te worden voorgelegd aan de directie, waarbij voor een aantal deelplannen gerekend moet worden met een proceduretijd van maximaal 8 weken			
130206	Opstellen kwaliteitsplan	€		N
01	Betreft de kosten voor het opstellen van een kwaliteitsplan conform 5.1.2e			
02	Kwaliteitsplan dient uiterlijk 10 werkdagen na datum van opdracht van het werk ter acceptatie ingediend te zijn bij de directie.			
130207	Keuringen en proeven	€		N
01	Betreft kosten ten gevolge van keuringen en proeven van de door de aannemer te leveren en/of te verwerken en/of verwerkte bouwstoffen conform de eisen gesteld in het bestek.			
130208	Opstellen kwaliteitsrapportage	€		N
01	Betreft de kosten voor het opstellen van de kwaliteitsrapportage conform Deel 3.			
02	Kwaliteitsrapportage dient uiterlijk 8 weken na oplevering van het werk ter acceptatie ingediend te zijn bij de directie.			
1303	Stelposten			
130301	Stelpost directieleveringen	€	5.000	V
01	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:			
02	Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden			
130302	Stelpost herstel wegen	€	10.000	V
01	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:			
02	De kosten voor het herstellen van bestaande wegen en onderhoudspaden buiten de grens van het werkterrein. E.e.a. op aanwijzing van de directie.			
130303	Stelpost keuringen	€	5.000	V
01	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:			
02	De kosten voor het uitvoeren van diverse keuringen op verzoek van de directie conform par 7.4 van het Keuringsplan			

Bestek 240428-06 Aanlegfase 1 Eindafwerking stortplaats Doonweg te Eerbeek

Besteks- Post- nummer	Omschrijving	Een- heid	Hoeveelheid Resultaatsverplichting		Hoeveelheid ter inlichting	
130304	Stelpost stort- en acceptatiekosten	€	25.000	V		
01	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:					
02	De stort- en acceptatiekosten t.b.v. bestekspost 120203, 0104					
130305	Stelpost informatievoorzieningen	€	5.000	V		
01	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:					
02	Het leveren en aanbrengen van informatieborden / poorten op en rond de locatie anders dan bedoeld in bestekspost 120703. Types en afmetingen zullen door de opdrachtgever aangegeven worden.					
130306	Stelpost informatievoorzieningen verkeersveiligheid / bewegwijzering openbare weg.	€	10.000	V		
01	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:					
02	Het leveren en aanbrengen van informatieborden verkeersveiligheid / omlleidingen / bewegwijzering openbare weg rond de locatie op openbare weg.					
03	Borden dienen te voldoen aan de Wegenverkeerswet 1994.					
04	Na oplevering borden verwijderen.					

Deel 3 Bepalingen

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

0101 ALGEMENE BEPALINGEN

010101 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 Op dit werk zijn de Standaard RAW Bepalingen zoals laatstelijk vastgesteld in **5.1.2e** **5.1.2e** van toepassing, tenzij verwijzingen zijn opgenomen die in de lijn zijn met de Standaard.
- 02 De UAV 2012 is van toepassing.
- 03 Indien door of vanwege de aanbesteder van de door hem verstrekte, gedrukte versie van het bestek of van een gedeelte daarvan, een versie in automatisch leesbare vorm wordt verstrekt, dient de door hem verstrekte, gedrukte versie te worden beschouwd als het bestek in de zin van de UAV en van het in het bestek dan wel de aankondiging genoemde aanbestedingsreglement. De versie in automatisch leesbare vorm dient slechts als een hulpmiddel te worden beschouwd waaraan door de aanbesteder respectievelijk de opdrachtgever en door de inschrijver respectievelijk de aannemer jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.

010102 INSCHRIJVINGSSTAAT

- 01 Ten behoeve van de werkadministratie dient de aannemer aan wie het werk is opgedragen binnen 5 werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een ingevulde inschrijvingsstaat (sluitende op het bedrag waarvoor het werk is opgedragen) als ZSU-bestand (laatste versie) in bij de directie.

010103 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 01 Eenmaal per 2 weken of zo dikwijls de directie dit nodig oordeelt, wordt een bouwvergadering belegd. Van de bouwvergaderingen worden door de directie notulen gemaakt, waarvan een afschrift wordt toegezonden aan de bij de bouwvergadering betrokken partijen.
- 02 Overwerk is alleen geoorloofd indien hiervoor door de directie toestemming is verleend.
- 03 Ter voorkoming van milieuschade is het de aannemer verboden om resten van bouwstoffen en/of stoffen, vrijkomend bij het reinigen, doorsmeren, onderhoud, etc. van materieel e.d., in de bodem c.q. het gestorte afvalpakket en/of het oppervlaktewater te brengen. De genoemde stoffen dienen in containers te worden opgevangen en vervolgens voor kosten van de aannemer van het werkerrein te worden afgevoerd.
- 04 Onder de in paragraaf 28 van de UAV 2012 beschreven hulpmiddelen wordt mede verstaan:
 - 1 automatisch waterpasinstrument met bijbehorend statief, baak (lengte 3 m), en 2 baakniveaus;
 - 1 geijkt meetwiel;
 - 1 kunststof meetband lengte 50 meter;
 - 1 duimstok;
 - 1 handsondeerapparaat (geijkt);
 - piketten naar behoefte t.b.v. het meten;
 - 2 volgelaatmasker voorzien van voldoende filterbussen;
 - voldoende wegwerp saneringsoveralls, handschoenen, veiligheidsvestjes, -helmen, en -laarzen.
 De materialen beschikbaar stellen in het directieverblijf, respectievelijk op een nader door de directie aan te geven plaats.
- 05 Zowel de aannemer alsmede de directie dienen een kopie van de gevoerde correspondentie te verstrekken aan de
- 06 De aannemer dient de directie wekelijks een overzicht te verstrekken van de op het werk aanwezige werknemers en materieel.
- 07 De aannemer dient de directie wekelijks een overzicht te verstrekken van de uitgevoerde werkzaamheden incl. een overzicht van de uitgevoerde hoeveelheden.
- 08 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfschade, welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van in lijn met de in paragraaf 01.01.10 lid 01 t/m 04 van de Standaard bedoelde voorwerpen of stoffen, zijn voor rekening van de aannemer.

0102 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

010201 GROOTTE VAN DE BETALINGSTERMIJN.

- 01 Meer- en minderwerk wordt, voor zover mogelijk, verrekend tegen de verrekenprijzen in lijn met artikel 01.03.03 van de Standaard, of tegen de totaalprijs volgens de inschrijvingsstaat.
- 02 Bij de eindafrekening van het werk, welke bij de oplevering plaats heeft, worden de totale kosten van het meer- en minderwerk algebraïsch opgeteld.
Is de uitkomst negatief, dan zal het resulterend bedrag in mindering worden gebracht op de aanneemsom, verminderd met de stelpost.
Bij een resulterend negatief bedrag bij de verrekening van het meer- en minderwerk en bij niet geheel gependeerde stelposten, is de clause van lid 5, paragraaf 35 van de UAV 2012 niet van toepassing. Evenmin zal het af te trekken bedrag in dat geval worden verminderd met de gederfde winst.
- 03 Meer- en minderwerk dient vooraf schriftelijk ter goedkeuring, vergezeld van een motivering te worden gemeld bij de directie.

0103 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

010301 WIJZIGING IN LOONKOSTEN.

- 01 Op wijzigingen in de loonkosten geschiedt geen verrekening.

010302 WIJZIGING IN PRIJZEN VAN BRANDSTOFFEN.

- 01 Op wijzigingen in prijzen van brandstoffen geschiedt geen verrekening.
- 010303 WIJZIGING IN PRIJZEN VAN BOUWSTOFFEN.
- 01 Op wijzigingen in prijzen van bouwstoffen geschiedt geen verrekening
- 0104 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**
- 010401 INDIENEN DECLARATIES
- 01 Declaratie indienen: één maal per maand.
- 02 Er geschiedt betaling nadat de aannemer in een digitale declaratie heeft ingediend en deze door de directie is goedgekeurd. Na goedkeuring bedraagt de betalingstermijn maximaal 30 dagen.
- 03 De declaratie bij de directie indienen, waarin de verschuldigde omzetbelasting afzonderlijk wordt vermeld. De declaraties te naam stellen van de opdrachtgever, genoemd in paragraaf 01 in deel 1, tenzij anders vermeld.
- 0105 ZEKERHEIDSTELLING**
- 010501 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING
- 01 In afwijking van paragraaf 43a lid 3 van de UAV 2012 is waarde van de zekerheidsstelling gelijk aan 10% van de gehele aannemingsom excl. de aannemingsommen van de voorgeschreven onderaannemers.
- 0106 KABELS EN LEIDINGEN**
- 010601 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER
- 01 5 werkdagen voor de start van de graafwerkzaamheden dient de aannemer contact op te nemen met de bedrijfsleider van de stortplaatsinrichting omtrent de ligging van bestaande kabels en leidingen.
- 02 Voor kabels en leidingen van openbare nutsvoorzieningen dient de aannemer contact op te nemen met het kabel en leidingen informatie centrum (KLIC) gevestigd te:
Bisonspoor 3005
5.1.2a 1.2 Maarssen
Telefoonnummer: 0800-0080 e-mail: 5.1.2a@kadaster.nl
website: <http://www.kadaster.nl/klic/>
- 03 De aannemer dient voorzieningen als peilbuizen, putten, afsluiters e.d. te voorzien van een bescherming en/of afzetting zodat deze geen schade op kunnen lopen tijdens de werkzaamheden.
- 0107 VERBAND MET ANDERE WERKEN**
- 010701 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN
- 04 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- minerale afdichting;
 - grondwerk;
 - kabels en leidingen
- 05 In afwijking van paragraaf 31 lid 2 van de UAV 2012 geschiedt de coördinatie van de in elkaar grijpende werken door de hoofdaannemer.
- 06 In aanvulling op paragraaf 4 lid 2 van de UAV 2012 wordt binnen 5 werkdagen na de datum van aanvang van het werk een gewaarmerkt afschrift van de volmacht aan de directie verschaft.
- 07 Indien de aard van de werkzaamheden hiertoe aanleiding geeft, maar minimaal 1 maal per maand, houdt de aannemer een bouwbespreking met de betrokkenen. De directie wordt tevens uitgenodigd bij het overleg aanwezig te zijn.
- 0108 SCHADE**
- 010801 SCHADE AAN VERHARDINGEN
- 01 Onderhoudspaden en wegen binnen en buiten het terrein van de stortplaatsinrichting die beschadigd zijn dienen hersteld te worden in oorspronkelijke staat, door en op kosten van de aannemer tenzij deze beschadiging opgetreden zijn als gevolg van een bewuste directie opdracht.
- 010802 SCHADE AAN KABELS, LEIDINGEN, VOORZIENINGEN ZONNEPARK
- 01 Schade aan kabels en leidingen en voorzieningen van het Zonnepark als gevolg van activiteiten van de aannemer dienen onverwijld, door en op kosten van de aannemer hersteld te worden. Gevolgschade als gevolg van productieverlies van het Zonnepark dient in de CAR-verzekering te zijn gedekt.
- 0109 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN EN DERGELIJKE.**
- 010901 ALGEMEEN.
- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd. Bij het opstellen van het tijdschema dient de aannemer rekening te houden met de volgende punten:
- De civieltechnische aannemer dient de tijdschema's van de voorgeschreven onderaannemers in zijn tijdschema op te nemen
 - Wachttijden ten gevolge van vertraging van door derden uit te voeren werkzaamheden komen niet voor verrekening in aanmerking.

- De onder 0107 genoemde werkzaamheden.
- 02 In het algemeen tijdschema dient ook te worden aangegeven op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen e.d.
- 03 De aannemer dient voor de aanvang van het werk een gedetailleerd werkplan op te stellen en dit ter goedkeuring aan de directie voor te leggen.
- 04 Wachttijden ten gevolge van vertraging van door de opdrachtgever c.q. derden uit te voeren werkzaamheden komen niet voor verrekening in aanmerking.
- 010902 Kwaliteitsplan
- 01 De aannemer legt uiterlijk op de 10e werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen het door hem gedateerde en ondertekende kwaliteitsplan in tweevoud aan de directie ter acceptatie voor.
- 02 Op het overschrijden van de in lid 01 bedoelde termijn geldt een korting van € 1.500,00 (zegge: vijftienhonderd euro) per kalenderdag dat de in lid 05 bedoelde termijn wordt overschreden.
- De kortingen worden verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 010903 Acceptatie kwaliteitsplan
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.13.03 lid 01 van de Standaard beslist de directie zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het (deel)kwaliteitsplan en deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de vijfde werkdag na de dag waarop zij het heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mee.
- 04 Indien het (deel)kwaliteitsplan niet wordt geaccepteerd, dient de aannemer zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen vijf werkdagen een herzien (deel)kwaliteitsplan ter acceptatie aan de directie voor.
Indien de termijn van vijf werkdagen wordt overschreden en/of het kwaliteitsplan niet voldoet aan de eisen van het bestek wordt per kalenderdag dat de termijn wordt overschreden een korting van € 1.500,00 (zegge: vijftienhonderd euro) ingehouden.
De kortingen worden verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 05 Indien de aannemer, naar het oordeel van de directie, bij herhaling een herzien (deel)kwaliteitsplan indient dat niet voldoet aan de daarvoor in dit bestek opgenomen eisen, zal over de desbetreffende gedeelten een bindend oordeel gevraagd worden bij de certificerende instelling die het kwaliteitssysteemcertificaat van de aannemer heeft afgegeven.
De kosten van gevraagd oordeel zullen op basis van ongelijk worden verrekend.
Indien genoemde instelling de directie in het gelijk stelt, wordt de aannemer alsnog in de gelegenheid gesteld om binnen 5 werkdagen een herzien (deel)kwaliteitsplan in te dienen, voorzien van een positieve verklaring van de certificerende instelling.
Indien de aannemer niet in staat blijkt een volwaardig (deel)kwaliteitsplan in te dienen moet hij met behoud van zijn verplichtingen, dulden dat de opdrachtgever het werk tot maximaal twee maanden opschort, teneinde in overleg te voorzien in de ontstane leemte.
- 010904 Algemeen tijdschema, werkplan
- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd, doch in afwijking van paragraaf 26 lid 2 van de UAV 2012 uiterlijk op de 10e werkdag na de dag waarop het werk hem is opgedragen.
- 02 In het algemeen tijdschema dient de aannemer aan te geven op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen, e.d.
- 03 Afwijkingen ten gevolge van aan de opdrachtgever toevallende verplichtingen van tijdspaden en uitvoeringsmomenten op door de directie bijbehorende goedgekeurde werkplannen, waarbij de volgens het bestek vastgestelde uitvoeringsperiodes en opleveringsverplichtingen niet worden overschreden, komen niet voor verrekening in aanmerking.
- 010905 Gedetailleerd werkplan
- 01 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende de wijze van uitvoering, onder bijvoeging van een procesbeschrijving - op hoofdlijnen -:
- Zie deel 2.2. Nadere beschrijving
- volgorde van de voornoemde werkzaamheden
 - inzet aard en type materieel
 - het aanbrengen van PE-leidingen
 - wijze van uitvoering
 - een kwaliteitsplan voor het werk als bedoeld in art. 01.13.02 van Standaard
 - een uitvoeringsplan Trisoplast (aan te leveren door derden)
 - planning voor het inzaaien van de afwerklaag
 - een QHSE plan uitvoeringsfase, één en ander volgens dit bestek, rekening houdend met het gestelde in artikel 0107 van dit bestek;
 - een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen, één en ander in lijn met als omschreven in de Standaard, artikel 01.17.05 lid 01, rekening houdend met het gestelde in deel 3, hoofdstuk 11 van dit bestek.
- 02 Afwijkingen t.g.v. aan de opdrachtgever toevallende verplichtingen van tijdspaden en uitvoeringsmomenten op de door de directie bijbehorende goedgekeurde werkplannen, waarbij de volgens het bestek vastgestelde uitvoeringsperiodes en

opleveringsverplichtingen niet worden overschreden, komen niet voor verrekening in aanmerking.

- 03 De aannemer legt, gelijktijdig met het algemeen tijdschema volgens artikel 01.13.06 lid 01 van dit bestek, een tekening ter goedkeuring voor aan de directie met daarop aangegeven de geplande inrichting van het werkterrein met daarin verwerkt de aanduidingen van de - tijdelijke - locaties tijdens de uitvoering van depots, transportroutes, werkwegen, waterhuishouding en (neerslag)waterbeheersing, keten e.d. en eventuele tijdelijke verhardingen.

0110 BOUWSTOFFEN.

011001 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN

- 01 De bouwstoffen worden binnen de stortplaatsinrichting, direct naast dan wel op de stortplaats, ter beschikking gesteld.
- 02 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de geplande dag c.q. geplande periode van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.
- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
 - het besteknummer;
 - het nummer van de geleidebon;
 - de soort bouwstof en het aantal;
 - de plaats van aflevering.
- De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

011002 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN).

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met productcertificaat c.q. keurmerk:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen en PE-HD folies;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - BDA-certificaat;
 - SKG-certificaat;
 - FSC-certificaat;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met originele en gewaarmerkte productcertificaten c.q. keurmerken.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de productcertificaten c.q. keurmerken.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een productcertificaat c.q. keurmerk als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de betreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd in overeenstemming met artikel 01.14.03 lid 02, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen geaccrediteerd laboratorium volgens EN ISO/IEC 17025. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 05 Het bepaalde in lid 04 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die uitsluitend met een productcertificaat c.q. keurmerk als bedoeld in lid 01 moeten worden geleverd:
- Afdekking voor putten;
 - Betonnen putten en putbuizen;
 - PE-HD kunststoffolie;
 - Kunststofleidingen;
 - BSA-granulaten voor toepassing in de wegenbouw.
- 06 Bouwstoffen die met een productcertificaat c.q. keurmerk als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 2012 indien het betreffende productcertificaat c.q. keurmerk minimaal 5 werkdagen voor aanvoer op het werk aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen voorafgaand aan verwerking door de directie op het werk zijn geïnspecteerd. Indien het document (productcertificaat c.q. keurmerk) van het product niet tijdig is ontvangen door de directie en door haar is goedgekeurd, zullen de bouwstoffen worden geweigerd.

011003 BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 01 Bewijsmiddelen volgens het Besluit Bodemkwaliteit welke door de aannemer verstrekt worden mogen, bij toepassing van de betreffende bouwstof maximaal 1 jaar oud mogen zijn. Als peildatum wordt het tijdstip gehanteerd waarop de monsternamen plaatsgevonden die ten grondslag ligt voor het betreffende bewijsmiddel.
- 02 De aannemer dient minimaal 5 werkdagen voor levering van een bouwstof dit bewijsmiddel (of in geval van een gecertificeerde bouwstof, het attest met product-certificaat) te overleggen.
- 03 Bij toepassing van grond of bagger met een door de opdrachtgever voorgeschreven kwaliteit/toepassing zal de directie deze toepassing uiterlijk 5 dagen van te voren melden bij Bodem+ via www.meldpuntbodemkwaliteit.senternovem.nl
- 04 De aannemer informeert de directie tijdig omtrent de geplande toepassing(en).

011004 VERWERKING VAN GEVAARLIJK AFVAL.

- 01 De aannemer plaatst een container (Eco-tainer) op het werk ten behoeve van het deponeren van klein chemisch afval en voert deze af. Het containerbedrijf van welke de Eco-tainer wordt betrokken moet zijn aangesloten bij het "Samenwerkingsverband Afvalverwerkings Maatschappij Holland" of moet een Eural-vergunninghouder zijn. De Eco-tainers moeten worden afgevoerd en van elke container moet een afschrift van het C-formulier aan de directie worden verstrekt. De aannemer dient er met onder- en medeaannemers zorg voor te dragen dat bovengenoemd klein chemisch afval in de Eco-tainer wordt gedeponeerd.
- Onder klein chemisch afval wordt verstaan:
1. Vrijkomende restanten van bouwmachines en kranen als:
 - vetten
 - diesel en andere oliën of andere olie bevattende middelen
 - batterijen
 - oliefilters
 2. Vrijkomende restanten als bv.:
 - ontkistingsolie
 - chemische toeslagstoffen
 - kunststofresten (pvc)
 - houtverduurzamingsmiddelen
 - katten en lijmen
 - verf- en verdunningsmiddelen
 - restanten lood, koper, soldeer
 - soldeervet en pasta
 - primers en kleurstoffen
 - pur-schuim en -foam.
- 02 Lege containers, bussen, tubes, enz. en restanten moeten in de originele onbeschadigde, niet lekkende verpakking worden geplaatst in de Eco-tainer. Indien onbekende stoffen in de container worden aangetroffen zijn de kosten voortvloeiend uit de productanalyse voor rekening van de aannemer.
- 011005 GEBRUIK VAN HOUT EN HARDHOUT
- 01 Alleen duurzaam gewonnen hout en hardhout mag worden toegepast. Dit dient te worden aangetoond middels een FSC-certificaat.
- 011006 LEVERINGEN
- 01 Materialen leveren op de plaats van verwerking.
- 011007 BEWIJS VAN OORSPRONG
- 01 De aannemer verstrekt de directie voorzover de Standaard daar niet in voorziet, voor de verwerking een bewijs van oorsprong van alle door hem te leveren grond, zand en bouwstoffen, afgegeven en ondertekend door of namens de producent/leverancier. Op het bewijs van oorsprong moeten minimaal de volgende gegevens zijn vermeld:
- naam van de producent/leverancier;
 - aard van herkomst;
 - voor grond (incl. zand en grindzand) de opbouw en gradering;
 - en dat de geleverde bouwstoffen voldoen aan de bouwstofeisen vermeld in de Standaard.
- 02 De aannemer verstrekt de directie een bewijsmiddel waarin wordt aangetoond dat alle door hem te leveren grond (incl. zand en grindzand) en bouwstoffen voldoen aan de milieuhygiënische eisen die het bevoegd gezag stelt aan de in dit bestek voorgeschreven categorie "industrie" en "Bouwstof". Het certificaat dient vooraf ter goedkeuring aan de directie te worden overhandigd. Indien de directie het certificaat niet heeft ontvangen en/of heeft goedgekeurd mogen de bouwstoffen niet op het werk worden verwerkt. De hierdoor ontstane kosten, ook van de opdrachtgever en directie, zijn voor rekening van de aannemer.
- 011008 OPNIEUW VERWERKEN BOUWSTOFFEN
- 01 Indien het bestek bepaald dat de uit het werk komende oude bouwstoffen geheel of gedeeltelijk opnieuw in het te maken werk moeten worden verwerkt, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van deze bouwstoffen vast te stellen.
- De aannemer dient zorg te dragen voor het in stand houden van de eigenschappen van de bouwstoffen.
- 0111 VERZEKERINGEN**
- 011101 CAR-VERZEKERING (AANNEMER)
- 01 De aannemer dient in het bezit te zijn van een voldoende dekkende CAR-verzekering die minstens de duur van het werk en de onderhoudstermijn omvat.
- 02 Het aannemer dient het verzekeringsbewijs minimaal een maand voor de start van de werkzaamheden aan de directie ter verificatie te overhandigen.
- 03 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit de overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit lid, waaronder mede verstaan word, zijn verplichting alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 04 Onverminderd het in de voorgaande leden van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor hun eigen rekening zorg moeten dragen voor de verzekeringen tegen schaden tengevolge van Wettelijke Aansprakelijkheid welke voortvloeien uit het gebruik van het aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk. Objecten, waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen overeenkomstig de voorschriften van die Wet verzekerd te zijn.
- Niet door de in de vorige bedoelde verzekering gedekte motorrijtuigen mogen niet voor het werk worden gebruikt. Een afschrift van het geldig verzekeringsbewijs zal de opdrachtgever op diens verzoek worden verstrekt.

0112 VRIJGEKOMEN MATERIALEN.

- 011201 VRIJGEKOMEN
- 01 Alle vrijgekomen materialen welke hergebruikt worden binnen het bestek dienen door de aannemer tijdelijk op het werk of elders ter keuze van de aannemer in depot te worden gezet op zulk een manier dat de kwaliteit en de gebruiksmogelijkheden van de materialen gewaarborgd blijven.
Depotkosten van enigerlei aard en kosten als gevolg van het laden en lossen zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 Alle vrijgekomen materialen welke niet hergebruikt worden, maar wel in depot gezet moeten worden, dienen op zulk een manier geplaatst te worden dat de kwaliteit en de gebruiksmogelijkheden van de materialen gewaarborgd blijven. De locatie van het depot bevindt zich binnen het werkterrein, op aanwijzing van de directie.
- 011202 HOEDANIGHEID IN HET WERK TE HERGEBRUIKEN MATERIALEN
- 01 Indien de resultaatsbeschrijvingen in deel 2.2 "Nadere beschrijving" niet de categorie aangeven (volgens het Besluit Bodemkwaliteit) van vrijkomende materialen welke in het werk dienen te worden hergebruikt, worden deze geacht te voldoen aan:
- grond : schone grond
- puin : "Bouwstof"
- 02 Bij bemonstering van grond conform het Besluit Bodemkwaliteit zal de opdrachtgever de aannemer 10 weken na de monsternamen de resultaten meedelen.
- 03 In het vorig lid bedoelde monsternamen zal door of namens de directie plaats vinden binnen 1 week nadat de aannemer heeft gemeld dat alle betreffende grond in depot is gezet.
- 011203 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN
- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- materialen vrijgekomen bij maai- snoei- en rooiwerkzaamheden;
 - materialen vrijgekomen bij het schonen van het werkterrein;
 - materialen vrijgekomen bij het aanbrengen en verwijderen van leidingwerk (incl. geotextiel);
 - vrijkomende niet herbruikbare mineraal afdichtingsmateriaal;
 - materialen vrijgekomen bij het verleggen en verwijderen van PE-HD folie;
 - materialen vrijgekomen bij het uitvoeren van onderhoud en het verrichten van reparaties aan materieel;
 - afval dat vrijkomt als gevolg van het gebruik van de directie- en personeelsverblijven.
- 02 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen wordt verlangd voor alle niet van waarde verklaarde vrijgekomen materialen.
- 03 De ontvangende/verwerkende partij van afvalstoffen moet in het bezit zijn van een VIH-nummer.
- 011204 BEWIJS VAN ONTVANGST
- 01 De aannemer vertrekt een afschrift van het gedateerde en ondertekende bewijs van ontvangst binnen 5 werkdagen aan de directie.
- 02 Indien en voorzover vrijgekomen materialen worden afgevoerd naar een bestemming, anders dan een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting, dient de aannemer aan te tonen dat de afzet van het materiaal voldoet aan de wettelijke eisen die daarvoor worden gesteld en tevens een bewijs van acceptatie te overleggen.
- 03 Indien blijkt dat één of meer bewijzen van ontvangst c.q. acceptatie, zoals bedoeld in lid 01 resp. lid 02, zijn zoekgeraakt, zal hiervoor een bedrag van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) per bon in mindering worden gebracht op de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 011205 STORTRECHTEN.
- 01 Stortkosten, van de bij de uit te voeren werkzaamheden noodzakelijk vrijkomende materialen, welke ten tijde van de aanbesteding van dit bestek reeds op het terrein van de inrichting aanwezig waren zijn voor rekening van de opdrachtgever, tenzij in het bestek anders is aangegeven.
Stortkosten voor alle bij de uit te voeren werkzaamheden vrijkomende materialen welke door of namens de aannemer zijn aangevoerd zijn voor rekening van de aannemer.

0113 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

- 011301 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN (QHSE-PLAN)
- 02 In afwijking op artikel 01.19.01 uit de Standaard en op grond van artikel 2.28 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit maakt het door de opdrachtgever beschikbaar gestelde QHSE-plan, voorzover het de gegevens bevat, die de opdrachtgever heeft verstrekt op grond van het reeds genoemde artikel van het Arbeidsomstandighedenbesluit, deel uit van het bestek.
- 011302 QHSE-COÖRDINATIE
- 01 De aannemer zal één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase aanstellen, indien hij daartoe op grond van artikel 2.29 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit verplicht is. De coördinator geeft uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. De aannemer neemt, conform artikel 2.33 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, zodanige maatregelen dat:

- de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.31, naar behoren kan vervullen
 - de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.31, naar behoren uitoefent.
- 02 De coördinator geeft uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 In aanvulling op artikelen 011401 en 011402, deel 3, van dit bestek worden, conform artikel 2.32 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit de verplichtingen van de uitvoerende partij, bedoeld in artikelen 2.29 en 2.33, vastgelegd in een schriftelijke overeenkomst met de uitvoerende partij.
- 04 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden.
Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift.
De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
De Inspectie SZW is gevestigd te: 5.1.2e 5 1
5.1.2e 1.2 Den Haag
Postbus 90801 5.1.2e 1.2 Den Haag
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 06 Het volgens artikel 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit uit te werken QHSE plan uitvoeringsfase dient door de aannemer 10 werkdagen vóór aanvang van de werkzaamheden aan de opdrachtgever te worden afgegeven. Waarna het vervolgens zal worden behandeld door de directie en QHSE- medewerker van Attero.

0114 KWALITEITSBORGING

011401 ALGEMEEN

- 01 Het gestelde in de hierna volgende artikelen is van toepassing.

011402 KWALITEITSPLAN

- 01 De aannemer stelt conform artikel 0110 van dit bestek ten behoeve van de uitvoering van het werk een kwaliteitsplan op.
- 02 De aannemer verstrekt de directie alle relevante documenten waarnaar in het kwaliteitsplan wordt verwezen, desgevraagd ter inzage.
- 03 Het kwaliteitsplan bevat tenminste de volgende, op de uitvoering van dit bestek betrekking hebbende, onderdelen:
- a. titelblad, met daarop vermeld:
 - het besteksnummer;
 - een korte omschrijving van het werk;
 - de (het) onderde(e)l(en) waarop (het) deelkwaliteitsplan(nen) betrekking heeft (hebben);
 - de naam, het adres, het telefoon- en faxnummer van de aannemer;
 - de datering en de ondertekening van de aannemer.
 - b. organisatie en personeel:
 - organogram van de projectorganisatie van de aannemer, waarin alle betrokken functies zijn weergegeven;
 - verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de leidinggevende functies en van de sleutelfuncties met betrekking tot kwaliteitsborging. Bij deze functies
 - tevens aangeven de minimale kwalificaties voor deze functies en tevens aangeven aan welke functionaris verantwoording wordt afgelegd;
 - lijst van personen die deze functies vervullen;
 - interne en externe overlegstructuren. Per vergadering aangeven: frequentie, onderwerpen, voorzitter, overige deelnemers en distributielijst van de notulen
 - c. procesbeheersing:
 - processchema's van alle relevante processen met betrekking tot de uitvoering van het werk, met aanduiding van de kritieke punten. De relatie tussen deze kritieke punten en de van toepassing zijnde procedures en werkinstructies aangeven;
 - uitvoeringsplannen, zoals die in dit bestek worden gevraagd, aan het kwaliteitsplan toevoegen als deelplan;
 - -Aangeven hoe de identificatie en naspeurbaarheid van bouwstoffen plaatsvinden; aangeven hoe een en ander wordt gedocumenteerd.
 - d. keuringsplan:

In het keuringsplan alle keuringen met betrekking tot bouwstoffen, (tussen)producten en (tussen)resultaten opnemen waarvoor in dit bestek concrete normen zijn beschreven. Aangeven hoe wordt vastgesteld dat aan de bestekseisen is voldaan.

Per keuring of proef specificeren:

 - bestekseis (norm en tolerantie);
 - de in dit bestek voorgeschreven keuringsmethode (verwijzing of beschrijving);
 - te gebruiken instrumenten (vermelding type/model en meetonauwkeurigheid);
 - verantwoordelijke functionaris(sen) voor de keuring;
 - tijdstip en/of frequentie van de keuring;
 - op welke resultaatverplichting(en) zij betrekking hebben.
 - e. kwaliteitsregistratie:

aangeven hoe de kwaliteitsregistratie als bedoeld in artikel 01.20.03 lid 01 van dit bestek wordt geregistreerd (vastgelegd, verzameld, geïndexeerd), gearchiveerd en gedistribueerd. De te gebruiken formulieren als bijlage bij dit kwaliteitsplan voegen.
 - f. procedures en werkinstructies:
 - voor de op dit bestek van toepassing zijnde procedures en werkinstructies die standaard onderdeel uitmaken van het kwaliteitsstelsel van de aannemer minimaal een verwijzing daarnaar opnemen in het kwaliteitsplan.

- de op dit bestek van toepassing zijnde procedures en werkinstructies die niet standaard onderdeel uitmaken van het kwaliteitsstelsel van de aannemer volledig opnemen in het kwaliteitsplan.
- 04 Uiterlijk 10 werkdagen na datum van opdracht van het werk het definitieve kwaliteitsplan, als bedoeld in lid 03, in tweevoud ter acceptatie indienen bij de directie.
- 05 In overleg met directie mag het kwaliteitsplan worden gesplitst in deelkwaliteitsplannen. Deze zoveel als mogelijk tegelijk met de volgens dit bestek in te dienen uitvoeringsplannen indienen.
In het geval dat is gekozen voor deelkwaliteitsplannen eerst een deelkwaliteitsplan "Algemeen" indienen, overeenkomstig lid 04. Het deel "Algemeen" bevat de in lid 03 genoemde onderdelen voor zover deze inzicht geven in de totale organisatie en procesbeheersing van het uit te voeren werk. Tevens in het deel "Algemeen" de samenhang aangeven tussen de deelkwaliteitsplannen, de planning en de uitvoeringsplannen alsmede inzicht verschaffen in de inhoud van de nog in te dienen deelkwaliteitsplannen.
De gegevens van een deelkwaliteitsplan samen met het deel "Algemeen" moeten voldoen aan het gestelde in lid 03 voor dat onderdeel waarvoor het deelkwaliteitsplan is opgesteld.
- 06 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het kwaliteitsplan of van (een) deelkwaliteitsplan(nen) en deelt haar beslissing binnen 10 werkdagen na ontvangst schriftelijk - en in geval van niet accepteren van het plan, met redenen omkleed - aan de aannemer mee. Acceptatie wordt slechts aan het (deel)kwaliteitsplan onthouden indien uit de inhoud blijkt dat niet aan de uit dit bestek voortvloeiende eisen wordt voldaan.
De wijzigingen die eventueel voortvloeien uit de beslissing van de directie verwerken in het (de) (deel)kwaliteitsplan(nen). Het (de) gewijzigde (deel)kwaliteitsplan(nen) zo spoedig mogelijk, doch in ieder geval binnen 5 werkdagen na ontvangst van de schriftelijke verklaring, wederom gedateerd en ondertekend in tweevoud ter acceptatie indienen bij de directie.
- 07 Indien de aannemer, naar oordeel van de directie, bij herhaling een kwaliteitsplan of deelkwaliteitsplan indient die niet voldoen aan de daarvoor in dit bestek opgenomen eisen, zal over de desbetreffende gedeelten een bindend oordeel gevraagd worden bij de certificerende instelling die het kwaliteitsstelselcertificaat van de aannemer heeft afgegeven. De kosten van gevraagd oordeel zullen op basis van ongelijkheid worden verrekend.
Indien genoemde instelling de directie in het gelijk stelt, wordt de aannemer in de gelegenheid gesteld om binnen 10 werkdagen een plan in te dienen, voorzien van een positieve verklaring van bovengenoemde instelling.
Indien de aannemer niet in staat blijkt een volwaardig plan in te dienen moet hij met behoud van zijn verplichtingen, dulden dat de opdrachtgever het werk tot maximaal twee maanden opschort, teneinde in overleg te voorzien in de ontstane leemte. De hieruit voortvloeiende (stagnatie)kosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 08 De aannemer mag geen werkzaamheden in uitvoering nemen voordat het op die werkzaamheden betrekking hebbende (deel)kwaliteitsplan door de directie is geaccepteerd.
- 09 Ingeval van acceptatie van het (een) (deel)kwaliteitsplan worden beide exemplaren van het (deel)kwaliteitsplan door de directie gedateerd en ondertekend, waarna één van de exemplaren aan de aannemer wordt teruggezonden.
- 10 De aannemer houdt het (de) geaccepteerd(e) (deel)kwaliteitsplan(nen) als bedoeld in lid 09 actueel.
Indien veranderde omstandigheden en/of door de aannemer gewenste verbeteringen leiden tot wijzigingen in een onderdeel van het kwaliteitsplan, legt de aannemer de wijzigingen, gedateerd en ondertekend, in tweevoud ter acceptatie aan de directie over.
Op de acceptatie van de in dit lid bedoelde wijzigingen is het gestelde in lid 06 van overeenkomstige toepassing.
- 11 Indien de aannemer het QHSE Plan Uitvoering opneemt in zijn (deel)kwaliteitsplan betekent het accepteren van het (deel)kwaliteitsplan niet dat hiermede het QHSE Plan Uitvoering wordt geaccepteerd.
- 011403 Kwaliteitsregistratie
- 01 De aannemer is, onverlet zijn verantwoordelijkheid voor krachtens andere artikelen in dit bestek te verstrekken gegevens, verantwoordelijk voor de registratie, archivering en distributie van de volgende kwaliteitsgegevens:
- a. de resultaten van alle door de aannemer uitgevoerde keuringen en beproevingen (keuringsregistraties);
 - b. alle in dit bestek vereiste procesregistraties van werk- c.q. uitvoeringsprocessen;
 - c. alle afwijking rapportages die door de aannemer conform zijn kwaliteitsstelsel zijn opgesteld;
 - d. alle overige registraties die plaats vinden bij de uitvoering van het werk volgens het kwaliteitsplan.
- 02 Bij het passeren van een stoppunt en na het passeren van een bijwoon- of registratiepunt, conform artikel 01.20.04 leden 01, 02 en 03 van dit bestek, stelt de aannemer een kwaliteitsregistratie op.
- 03 Indien tijdens de uitvoering van het werk een kwaliteitsregistratie aan de directie moet worden overlegd, conform dit bestek, verstrekt de aannemer een door hem geparafeerde en gedateerde kopie van deze registratie. De originele registratie wordt bewaard in het kwaliteitsdossier als bedoeld in lid 01.
- 04 Na de oplevering van het werk draagt de aannemer een geheel bijgewerkte versie van het kwaliteitsdossier incl. certificaten over aan de directie.
- 011404 STOP-, BIJWOON- EN REGISTRATIEPUNTEN
- 01 De stoppunten zijn aangegeven in deel 1 paragraaf 07 van dit bestek.
Stoppunten houden in dat de aannemer de desbetreffende werkzaamheid pas mag voortzetten, nadat daarvoor toestemming van de directie is verkregen.
De aannemer stelt de directie tenminste twee werkdagen van tevoren schriftelijk in kennis omtrent het tijdstip waarop een stoppunt zal worden bereikt, tenzij in overleg met de directie schriftelijk anders is overeengekomen. Ingeval de toestemming voor voortzetting van het werk niet wordt gegeven, specificereert de directie aan welke eisen niet is voldaan en neemt de aannemer zodanige maatregelen dat het (tussen)resultaat alsnog aan deze eisen voldoet.
De resultaten van deze maatregelen worden wederom ter acceptatie aan de directie aangeboden. De directie beslist vervolgens over de voortzetting van het werk door de aannemer.
- 02 De bijwoonpunten worden door de directie schriftelijk medegedeeld aan de aannemer bij de acceptatie van het (de) (deel)kwaliteitsplan(nen), als bedoeld in artikel 01.20.02, lid 06 van dit bestek.
Bijwoonpunten houden in dat de directie werkzaamheden krachtens dit bestek kan waarnemen. De aannemer stelt de directie tenminste twee werkdagen van tevoren schriftelijk in kennis van het tijdstip waarop een bijwoonpunt zal worden

bereikt, tenzij in overleg met de directie schriftelijk een andere termijn is overeengekomen.

Tijdens het bijwoonpunt worden de werkzaamheden niet onderbroken.

- 03 De registratiepunten worden door de directie schriftelijk medegedeeld aan de aannemer bij de acceptatie van het (de) (deel)kwaliteitsplan(nen), als bedoeld in artikel 01.20.02, lid 06 van dit bestek.
Registratiepunten houden in dat de aannemer de directie desgevraagd inzage biedt in de kwaliteitsregistratie van het (de) sinds de aanvang van het werk, of het vorige registratiepunt tot stand gebrachte product(en) en/of doorlopen proces(sen).
- 04 Ingeval de directie besluit tot het houden van een kwaliteitsaudit bij de aannemer, teneinde te verifiëren of de aannemer het kwaliteitsplan als bedoeld in artikel 01.20.02 van dit bestek naleeft, wordt dit tenminste drie werkdagen tevoren aan de aannemer gemeld. De resultaten van de audit worden schriftelijk aan de aannemer overlegd.
De aannemer stelt de directie zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk één week na ontvangst van de auditresultaten, schriftelijk op de hoogte van de maatregelen die zijn genomen om de eventueel bij de audit geconstateerde tekortkomingen op te heffen.

011405 BEHEERSING VAN AFWIJINGEN.

- 01 De aannemer dient een afwijkingsrapportage ter acceptatie in bij de directie in geval dat:
- de aannemer afwijkingen van de bestekseisen constateert, waarbij de mogelijke maatregelen of de door de aannemer gewenste maatregelen niet leiden tot een resultaat dat in overeenstemming is met de bestekseisen, of
 - de aannemer afwijkingen van de bestekseisen constateert, voor zover die afwijkingen vallen onder de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever, of
 - de directie afwijkingen van de bestekseisen of het kwaliteitsplan constateert.
- 02 De afwijkingsrapportage als bedoeld in lid 01 bevat in ieder geval de volgende onderdelen:
- de geconstateerde afwijking, onder verwijzing naar de bestekseisen of bepalingen van het kwaliteitsplan waarop de afwijking betrekking heeft;
 - de locatie op het werk waar de afwijking is opgetreden;
 - wie de afwijking heeft geconstateerd;
 - de oorzaak van de afwijking;
 - de voorgestelde corrigerende maatregelen om de afwijking op te heffen of de gevolgen van de afwijking te compenseren;
 - de voorgestelde preventieve maatregelen om soortgelijke afwijkingen in de toekomst te voorkomen;
 - de consequenties van deze preventieve maatregelen in relatie tot de bestekseisen;
 - datering en ondertekening door de aannemer.
- 03 Indien de directie een afwijking als bedoeld in lid 01 sub c constateert, stelt de directie de aannemer hiervan binnen 3 werkdagen schriftelijk in kennis, opdat deze een afwijkingsrapportage conform lid 02 kan indienen.
- 04 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van de in de afwijkingsrapportage voorgestelde corrigerende maatregelen en deelt haar beslissing binnen drie werkdagen na ontvangst van de afwijkingsrapportage schriftelijk aan de aannemer mee.
In het geval genoemd in lid 01 sub b bepaalt de directie de te nemen corrigerende maatregelen. Deze maatregelen worden schriftelijk aan de aannemer medegedeeld.
- 05 Indien de in de afwijkingsrapportage voorgestelde maatregelen niet worden geaccepteerd, geeft de directie bij de schriftelijke mededeling als bedoeld in lid 04 de redenen op voor het onthouden van de acceptatie. In de gevallen genoemd in lid 01 sub a en c stelt de aannemer de te nemen maatregelen bij en dient hij dit opnieuw ter acceptatie bij de directie in. Voor de acceptatie van de bijgestelde maatregelen geldt de tijdsbepaling genoemd in lid 04.
- 06 Tot het tijdstip van acceptatie mogen door de aannemer geen werkzaamheden worden verricht die een correctie van de geconstateerde afwijking(en) in de weg staan.
- 07 Indien de directie afwijkingen constateert, als bedoeld in lid 01 sub c, treft de aannemer in voorkomende gevallen op basis van de geaccepteerde afwijkingsrapportage als bedoeld in lid 04 verbeteringsmaatregelen, om te voorkomen dat de oorzaak van de afwijking zich wederom voordoet. De getroffen maatregelen schriftelijk vastleggen. Deze vastlegging terstond aan de directie ter hand stellen.

011406 AANSPRAKELIJKHEID VAN DE AANNEMER NA DE OPLEVERING.

- 01 In afwijking van paragraaf 12, lid 3 van de UAV 2012 wordt onder een verborgen gebrek verstaan: een gebrek dat, ondanks het nauwlettend toezicht afgestemd op het kwaliteitsplan als bedoeld in artikel 01.20.02 van dit bestek, dan wel bij de opnemings van het werk als bedoeld in paragraaf 9 van de UAV 2012, door de directie van het werk redelijkerwijs niet had kunnen worden onderkend.

0115 COMMUNICATIE

011501 BOUWVERGADERING

- 01 Tijdens de uitvoering zullen op regelmatige tijden, ten minste eenmaal per maand, bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.
- 02 De aannemer is verplicht de vergadering bij te wonen, mits deze 3 dagen van te voren zijn aangekondigd.
- 03 Van deze vergaderingen zullen door de directie verslagen worden opgemaakt, welke zowel door de aannemer als door de directie voor akkoord moeten worden getekend.
- 04 Indien de aannemer zich niet met de inhoud van de notulen kan verenigen, is hij verplicht te ondertekenen, doch onder toevoeging van een aantekening waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.
- 05 De directie maakt een verslag van de bouwvergadering als bedoeld in lid 01. Het verslag wordt aangemerkt als onderdeel van het weekrapport in de zin van paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012.

0116 REVISIE

011601 DIGITALE REVISIEMETINGEN

- 01 De landmeetkundige grondslag van het terrein in RD-coördinaten ten behoeve van de aan te leveren digitale revisie zal aan de aannemer ter beschikking worden gesteld in Autocad DWG-formaat.
- 02 Bij het verdichten van de bovengenoemde grondslag en bij de detailmetingen, dient de nauwkeurigheid aangetoond te

- worden met een meetverslag van de grondslagmeting.
- 03 Alle (in)metingen en revisiemetingen worden aangeleverd in RD-coördinaten, alle hoogtematen in m. t.o.v. N.A.P. met een nauwkeurigheid in cm (m.u.v. de zakbakens; deze dienen op mm nauwkeurig te worden ingemeten, en/of teruggeplaatst).
- 04 De digitale revisietekeningen dienen gemaakt te worden in het standaard format voor stortplaatsen zoals dit door Attero gehanteerd wordt. (De tekeningen dienen compleet/volledig aangeleverd te worden als een volledige AutoCAD e-transmit (AutoCAD versie in afstemming met de directie), met alle gebruikte instellingen, x-ref's, jpg's, etc.). Dit format wordt op schriftelijk verzoek digitaal aan de aannemer verstrekt. Bij aanvang van het werk worden de bestekstekeningen eveneens in voornoemd format aangeleverd.
- 05 Van alle afzonderlijke putten, bronnen en doorvoeringen volgens hoofdstuk 4 van deel 2.2 van dit bestek dienen digitale overzicht- en detailfoto's gemaakt te worden alvorens de grond of ander materiaal wordt aangevuld. Bij deze foto's dient duidelijk vermeld te zijn welke put c.q. bron c.q. doorvoering het betreft met vermelding van de bijbehorende naamgeving, RD-coördinaten en/of nummering conform tekening, of zoals schriftelijk overeengekomen met de directie-UAV.
De foto's dienen digitaal en in 2-voud analoog aangeleverd te worden aan de directie-UAV.
- 06 Van de aan te brengen afdichtingslagen dienen per dagproductie tussentijdse revisiemetingen te worden gemaakt. De revisiemetingen van de minerale-, synthetische en drainagelaag, afdekgrond, alsook leidingen e.d. dienen ook binnen 2 werkdagen na meting ter goedkeuring aan de directie-UAV te worden aangeleverd.
- 07 Op de revisietekeningen de uitgevoerde revisiemetingen en verzamelde revisiegegevens verwerken, doch waarbij minimaal de volgende gegevens op de desbetreffende revisietekeningen worden aangegeven (B.O.B. in cm., N.A.P. in cm. en diameters in mm.):
- diameters en materialen van de alle afvoer- en aansluitleidingen (stortgas, water, riolering e.a.)
 - hoogteligging van alle afvoer- en aansluitleidingen (riolering e.a., incl. B.O.B.-vermeldingen t.o.v. N.A.P.)
 - ligging, afmetingen en materiaal van alle putten, incl. in- en uitgaande leidingen e.d. en hoogtes bovenzijde putdeksels, incl. constructietekening d.m.v. detail(s) c.q. dwarsdoorsnede(s)
 - hoogteligging van alle constructielagen, vanaf de steunlaag t/m afdekgrond
 - plaats en begrenzing van alle dagproducties van de aangebrachte minerale laag
 - beëindigingsgrenzen van de minerale afdichting en afdekgrond
 - (hoogte)ligging van aangelegde dijken, greppels en (infiltratie)vijvers.
- 08 Op de 2e werkdag van iedere week worden de bij de voortgang van het werk behorende uitgevoerde tussentijdse revisiemetingen en verzamelde revisiegegevens van de daaraan voorafgaande week analoog en in enkelvoud aan de directie-UAV overhandigd ter controle.
- 09 **5.1.2e6** weken na de (deel)oplevering dienen alle digitale revisiemetingen met bijbehorende revisiegegevens te zijn verwerkt op de revisietekeningen met de daarbij bijbehorende detail(s) c.q. dwarsdoorsnede(s) en in zijn geheel in conceptvorm analoog en in 3-voud ter becommentariëring/goedkeuring te worden aangeboden aan de directie-UAV/opdrachtgever.
Desgevraagd de desbetreffende bestanden tevens gelijktijdig digitaal aanleveren in Autocad DWG-formaat.
- 10 Het binnen 6 weken na de (deel)oplevering aan de directie-UAV c.q. opdrachtgever ter beschikking stellen van de definitieve revisietekeningen met de daarbij bijbehorende detail(s) c.q. dwarsdoorsnede(s) en definitieve revisiegegevens - per constructielaag - behoort tot het werk.
- 11 Uiterlijk 8 weken na de (deel)oplevering dient de aannemer een samenhangend en overzichtelijk kwaliteitsdossier in definitieve vorm aan te leveren aan de directie-UAV, waarin tevens de definitieve revisietekeningen met de daarbij bijbehorende detail(s) c.q. dwarsdoorsnede(s) en definitieve revisiegegevens - per constructielaag - zijn opgenomen.
- 12 Voor elke werkdag, dat het in lid 11 genoemde definitieve kwaliteitsdossier te laat ter beschikking wordt gesteld aan de directie-UAV c.q. opdrachtgever, bedraagt de korting per werkdag € 1.500,00 (zegge: vijftienhonderd euro), zonder dat deswege een ingebrekestelling noodzakelijk is.
- 13 Tekortkomingen of onjuistheden in de revisiemetingen en tekeningen worden in de zin van paragraaf 12 van de UAV 2012 aangemerkt als verborgen gebrek.

0117 UITVOERINGSASPECTEN

- 011701 VERVUILING ICM MATERIEEL
- 01 De aannemer dient er voor zorg te dragen dat er geen benzine, olieën of vetten worden gemorst als gevolg van tanken, doorsmeren of lekkage aan leidingen e.d. van het materieel op schone grond (boven de afdichtingslaag aanwezig). Desondanks gemorste benzine, olieën of vetten op eigen kosten verwijderen door het afgraven van het vervuilde gebied ter plaatse, het afvoeren van de vervuilde grond en het aanvullen van schone grond.
- 011702 TOEGANGSREGELING TERREIN
- 01 De aannemer dient rekening te houden met natuureisen. Er mag niet gewerkt worden tussen zonsondergang en zonopkomst.
- 02 Aanvoer van materieel en materialen vooraf melden aan verantwoordelijk uitvoerder en directie.
- 011703 BEHEERSING VAN WATER(OVERLAST)
- 01 Gedurende de gehele uitvoering het oppervlaktewater aflaten en/of afvoeren.
- 02 Water vrijkomend van de staalslakken moet via de persleiding afgevoerd worden.
- 03 Het water zodanig afvoeren dat geen gronddeeltjes worden meegevoerd.
- 04 Waar tijdelijke voorzieningen worden getroffen deze na het gereedkomen van de werkzaamheden verwijderen en de situatie herstellen overeenkomstig de oorspronkelijke toestand.
- 05 Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient er zorg voor te worden gedragen dat afstromend verontreinigd run-off water gecontroleerd wordt opgevangen en afgevoerd, zodat geen verontreiniging van het oppervlaktewater en/of bodem kan plaatsvinden.
- 011704 WEERS- EN TERREINOMSTANDIGHEDEN
- 01 Indien naar het oordeel van de directie de uitvoering van het werk of werkonderdelen ten gevolge van weers- of tijdelijke terreinomstandigheden structuurbederf van het werk zal veroorzaken, is de aannemer verplicht het werk of

werkonderdelen te onderbreken zolang die omstandigheden voortduren. De aannemer heeft geen recht op vergoeding van de schade als gevolg van de door de directie genomen beslissing. Het werk/de werkonderdelen mag/mogen pas worden hervat na toestemming van de directie.

Een zodanige schorsing wordt niet geacht te zijn een schorsing van het werk overeenkomstig paragraaf 14 van de UAV 2012.

0118 AFSLUITING

011801 AFRASTERING WERKTERREIN EN TIJDELIJKE OPSLAG

- 01 Afrasteringen rondom het werkterrein en/of tijdelijke opslag mogen alleen dan verplaatst of doorbroken worden indien de directie hiertoe toestemming geeft.
- 02 De door de aannemer gemaakte openingen in de afrasteringen dienen na elke werkdag te worden afgesloten.

0119 GELUIDSHINDER

011901 GELUIDSHINDER

- 01 Geluidsbelasting moet voldoen aan de bepalingen in de vergunning Wet Milieubeheer, deze zijn locatie specifiek. De aannemer kan deze waarden, indien gewenst, opvragen bij de opdrachtgever.
- 02 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtstbijzijnde bebouwing, gelegen op een afstand van minimaal 50 m buiten de werkgrens.
Meting, berekening en beoordeling van geluidsniveau's vindt plaats op basis van de 'Handleiding meten en rekenen industrielaawaai 1999, uitgegeven door het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne in het kader van de ICG-reeks. Richtlijnen hiervoor zijn de grenswaarden vanuit de arbeidsomstandighedenwetgeving (80 à 85 dB(A)).
- 03 Tijdens en na het lossen van de vrachtwagen is het herhaaldelijk dicht laten slaan van de klep, het zogenaamd klapperen, niet toegestaan.
- 04 Onverminderd het in lid 01 gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, voor zover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 20 dB(A) boven de getalwaarde van het in lid 01 toegelaten equivalente geluidsniveau LAeq.
- 05 Voor de zondagen alsmede de algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode.

0120 OVERIG VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

012001 OCTROOIRECHTEN

- 01 De leverancier/aannemer is aansprakelijk voor alle schade met inbegrip van gerechtelijke en buitengerechtelijke kosten, die voor de opdrachtgever ontstaan ten gevolge van inbreuk op patenten, octrooien en andere intellectuele eigendomsrechten in verband met het uitvoeren van de engineersopdracht of het gebruik van de installatie of onderdelen daarvan. De leverancier/aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen aanspraken van derden op vergoeding van alle schade ten gevolge van een inbreuk, zoals hiervoor bedoeld. In geval van een eventuele dreigende gerechtelijke procedure in verband met een vermeende inbreuk op patenten en andere intellectuele eigendomsrechten, zal de opdrachtgever direct in overleg treden met de leverancier/aannemer, zodat deze de nodige stappen kan ondernemen ter voorkoming van aanspraken van derden. De opdrachtgever zal in dat geval rekening houden met de leverancier/aannemer gegeven aanwijzingen.
- 02 Indien de leverancier/aannemer door derden wordt aangesproken op vermeende inbreuk op patenten en/of andere intellectuele eigendomsrechten, is de opdrachtgever bereid hem bij zijn verweer op zulke aanspraken - voor zover mogelijk - terzijde staan.

012002 PUBLICITEIT

- 01 De leverancier/aannemer is slechts met voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever gerechtigd foto's en/of publicaties medewerking te verlenen. De opdrachtgever zal deze toestemming niet op onredelijke gronden weigeren.

012003 OVERMACHT/UITSTEL OPLEVERING

- 01 Indien er sprake is van overmacht, zoals omschreven in de Algemene Voorwaarden Attero B.V., die de uitvoeringsduur vertraagt, dient de uitvoeringstijd overeenkomstig en in redelijke mate te worden verlengd.
In geval van overmacht zal de leverancier/aannemer de opdrachtgever hiervan schriftelijk in kennis stellen. Partijen zullen in dat geval, na beëindiging van de overmacht, de termijnen voor de nakoming van wederzijdse verplichtingen zonodig in onderling overleg opnieuw vaststellen.

Onder overmacht wordt niet verstaan:

- gebrek aan personeel of materieel;
- stakingen;
- ziekte van personeel;
- verlate aanlevering of ongeschiktheid van materialen;
- wanprestatie van door de leverancier/aannemer ingeschakelde derden;
- liquiditeits- c.q. solvabiliteitsproblemen aan de zijde van de leverancier/aannemer.

0121 MERKPALLEN, KADASTRALE STENEN E.D.

012101 ALGEMEEN

- 01 Alle, in het terrein voorkomende, merkpalen en merkstenen zoals KAD-stenen, R.G.-palen, aanduidingen voor leidingen e.d. moeten onveranderd intact blijven. Merkpalen e.d. welke een belemmering vormen voor het werk, maar behouden moeten blijven, dienen voor aanvang van de werkzaamheden, alleen na een daartoe van de directie ontvangen aanzegging, te worden geborgen en op een door de directie aan te wijzen locatie te worden bewaard.
Na voltooiing van de werken dienen de bedoelde merkpalen e.d. weer te worden herplaatst op aanwijzing van de directie. Kadastrale aanduidingen mogen slechts verplaatst worden in tegenwoordigheid van en volgens aanwijzing van een bevoegde ambtenaar van het kadaster, aanduidingen van leidingen in aanwezigheid van en/of na toestemming van de betrokken leidingbeheerder.
Onder geen beding mogen bedoelde merkpalen en -stenen op eigen gelegenheid door de aannemer in hun oorspronkelijke staat worden teruggebracht.

0122 AANVULLINGEN C.Q. WIJZIGINGEN OP DE UAV 2012 (NIET ELDERS GENOEMD)

012201 AANVULLINGEN C.Q. WIJZIGINGEN VAN DE UAV 2012 (NIET ELDERS GENOEMD)

01 ~~5.12e~~ 5.1 lid 2 aanvullen met:

Voor elke dag en per geval dat de aannemer nalatig blijft, een verboden handeling voortzet of een verboden werk laat bestaan, zal een bedrag worden gekort gelijk aan 0,05% van de aanneemsom met een minimum van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro).

Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

Aannemingsovereenkomst, beslechting van geschillen:

1. Waar in de toepasselijke paragrafen van de Uniforme Administratieve Voorwaarden 2012 "de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland" staat vermeld, dient "de bevoegde rechter bij de rechtbank in de regio van het werk" gelezen te worden.

2. De aannemer, die een geschil betreffende de eindafrekening aan de in sub 1 genoemde rechter ter beslechting voorlegt, nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing omtrent de afrekening schriftelijk ter kennis van de aannemer heeft gebracht, is niet ontvankelijk in hetgeen hij meer of anders vordert dan die eindafrekening inhoudt, indien hij het geschil aanhangig maakt later dan zes maanden nadat de opdrachtgever bij aangetekende brief de aandacht van de aannemer op deze termijnen heeft gevestigd, tenzij de vordering voortvloeit uit een omstandigheid, welke eerst na het verloop van die termijn is gebleken.

02 TECHNISCHE BEPALINGEN VERONTREINIGDE GROND EN WATER**0201 RISICOVERDELING EN GARANTIES**

020101 VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen bouwstoffen, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de UAV 2012, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.
- 02 Bouwstoffen als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012 is hierop van toepassing.
- 04 De aannemer bewaart de in lid 02 bedoelde gegevens tot het einde van de onderhoudstermijn of, indien er een garantietermijn wordt verlangd, tot het einde van de garantietermijn en stelt deze desgevraagd aan de directie ter beschikking.

0202 MINERALE AFDICHTINGSLAGEN EISEN EN UITVOERING

020201 ALGEMEEN

- 01 Op de aanleg van minerale afdichtingslagen zijn mede van toepassen de eisen gesteld in de Protocollen Trisoplast 2016

020202 UITVOERINGSEISEN

- 01 De Trisoplast® aanbrengen zodanig aanbrengen dat de gemiddelde laagdikte van 7 cm na verdichting bedraagt.
- 02 De toegestane positieve afwijking bedraagt 2 cm. De toegestane negatieve afwijking bedraagt 2 cm.
- 03 Indien de laagdikte minder bedraagt ten opzichten van de voorgeschreven minimale laagdikte dan wordt de aangebrachte laag afgekeurd.
- 04 Voor het aanbrengen van een volgende laag het oppervlak van de vorige laag opruwen.
- 05 Bij opslag, vervoer en verwerking de grondstoffen en het mengsel beschermen tegen vocht, uitdroging, hitte, vorst en chemische aantastingen. Materiaal dat negatief is beïnvloed, mag niet meer worden verwerkt.
- 06 Gedurende vorst mag Trisoplast® niet worden verwerkt.
- 07 Zolang Trisoplast® bevroren is, of na ontdooiing nog is verzadigd met water, mag het niet worden bereiden of verwerkt.
- 08 Verwerking van het mengsel met een spreidmachine is niet toegestaan.
- 09 De vlakheid dient te voldoen aan de eisen gesteld in artikel 10.2.4 van de CUR-aanbevelingen nr. 33 (tweede druk, september 1996).
- 10 Het materieel voor de aanvoer en verwerking van Trisoplast® dient schoon te zijn van vreemde materialen. Er moet voorkomen worden dat het Trisoplast® vervuild wordt door het materieel.

020203 VOORONDERZOEK

- 01 Indien zand van verschillende locaties afkomstig is, voor elke locatie een vooronderzoek uitvoeren.
- 02 Uitgegaan moet worden van het bentonietgehalte in het Trisoplast® mengsel conform de protocollen Trisoplast 2016.

020204 INGANGCONTROLE

- 01 De eigenschappen van de geleverde grondstoffen komen overeen met de eigenschappen van de grondstoffen waarmee het vooronderzoek is uitgevoerd. Dit dient vóór verwerking te worden aangetoond aan de directie.

020205 PRODUCTIECONTROLE

- 01 Bij de productiecontrole voldoet het mengsel aan de volgende eisen:
 - bentonietgehalte; gemiddeld tenminste het gehalte uit het vooronderzoek met een spreiding van + of - 1%;
 - vochtgehalte: 13% +/- 2%;
 - plasticiteit + of - 10% van het gehalte uit het vooronderzoek;
 - Proctordichtheid bepaald bij het vooronderzoek met een spreiding van + of - 50 kg/m³.

- 02 Bij de productiecontrole voldoet iedere afzonderlijke gerede laag aan de volgende eisen:
- De verdichtingsgraad van het Trisoplast® is tenminste gelijk aan de laagste waarde uit het vooronderzoek waarbij wordt voldaan aan de lekverlies-eis.
- 020206 AFNAMECONTROLE 5.1.2e
- 01 De gemeten k-waarde overeenkomstige proef G van de CUR-aanbevelingen nr. 33 (tweede druk, september 1996) moet voldoen aan het gestelde in 020208 lid 03 in deel 3 van dit bestek.
- 02 5.1.2e door de directie conform het gestelde in de Protocollen Trisoplast 2016.
- 020207 PROEVEN
- 01 Uit te voeren keuringen en proeven dienen te voldoen aan het gestelde in de "Protocollen Trisoplast®" (derde druk, 17 maart 2016) met uitzondering van de frequentie voor de bepaling van de doorlatendheid (K-waarde), welke volgens artikel 020208 lid 03 in deel 3 van dit bestek dient te worden bepaald.
- 020208 MINERALE AFDICHTINGSLAAG VAN TRISOPLAST®
- 01 De aanleg en keuring van de minerale afdichtingslaag dient te geschieden zoals omschreven in de "Protocollen Trisoplast 2016"
- 02 De productiecontrole als bedoeld in dit bestek wordt, namens de directie, uitgevoerd door een ter zake kundige instelling. Kosten voor de bedrijfscontrole zijn voor rekening van de voorgeschreven aannemer.
- 03 De bovengrens van het 90 % betrouwbaarheidsinterval van het meetkundig gemiddelde van het lekverlies van de minerale afdichtingslaag met de gemeten aangebrachte gemiddelde laagdikte mag ten hoogste 5 mm over een periode van 200 dagen/jaar bedragen bij een theoretische waterkolom van 2 m (1,5 m waterdruk en 0,5 m waterkolom zuigdruk). De beproeving van de doorlatendheid en het vaststellen van de bij dit lekverlies behorende k-waarde dient volgens de CUR-Aanbeveling 33 uitgevoerd te worden.
- 04 Per meetpunt mag het actuele lekverlies niet meer bedragen dan vijf maal de in lid 03 genoemde waarde. Indien niet aan deze eis wordt voldaan is nader onderzoek nodig conform het in lid 01 genoemde protocol.
- 05 Tijdens het aanbrengen van de minerale afdichtingslaag mag geen vermenging met de ondergrond plaats vinden.
- 06 Bij het aanbrengen van de minerale afdichtingslaag een zodanige laagdikte aanbrengen dat bij profileren alleen overmaat verwijderd wordt; bijbrengen van het mengsel ter verkrijging van het juiste profiel is niet toegestaan.

0203 INFORMATIEOVERDRACHT

- 020301 VOORONDERZOEK
- 01 De resultaten van de proeven verkregen bij de uitvoering van het vooronderzoek worden schriftelijk ter goedkeuring aan de directie voorgelegd, voordat het proefveld wordt aangelegd.
- 020302 PRODUCTIERAPPORT
- 01 De aannemer houdt dagelijks een productierapport bij en bewaart deze zorgvuldig. 02 In het productierapport worden tenminste de volgende gegevens opgenomen:
- m³ geproduceerd mengsel;
 - verwerkte m²;
 - uitgevoerde corrigerende maatregelen;
 - De uitkomsten van de proeven behorende bij de ingangs- en productiecontrole;
 - Een tekening met daarop aangegeven waar de dagproductie is verwerkt.
- 02 De directie ontvangt dagelijks een afschrift van het productierapport, voor 9 uur.
- 020303 MINERALE AFDICHTING VAN TRISOPLAST
- 01 Van Trisoplast® die in de minerale afdichting verwerkt wordt dienen bewijsstukken overlegd te worden, waarmee wordt aangetoond dat het toe te passen Trisoplast® voldoet aan de eisen zoals omschreven in de genoemde protocollen. Zo spoedig mogelijk nadat de aannemer hierover beschikt, doch uiterlijk drie weken voorafgaand aan de leverantie van het Trisoplast®, verstrekt hij de bedoelde bewijsstukken aan de directie.

0204 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

- 020401 UITVOERINGSPLAN TRISOPLAST®
- 01 Een uitvoeringsplan van de aan te brengen Trisoplast® en een omschrijving van de bedrijfscontrole uit te voeren door een ter zake kundige.
- 020402 DOORVOERCONSTRUCTIE IN TRISOPLAST®
- 01 Tenzij het de nadere beschrijving in het bestek of de betreffende details op de bestekstekeningen anders vermelden, dient de minerale afdichtingslaag van Trisoplast® ter plaatse van de doorvoerconstructie met minimaal 0,2 m Trisoplast® te worden verzwaard.

0205 BOUWSTOFFEN TRISOPLAST®

- 020501 ZAND
- 01 Het granulaire toeslagmateriaal zand mag geen verontreinigde stoffen conform vigerende wetgeving bevatten. Het zand t.b.v. Trisoplast® dient te voldoen aan de eisen als gesteld in paragraaf 4.4.1 van de "Protocollen Trisoplast®" (derde druk, 17 maart 2016).
- 02 De aannemer dient binnen 5 werkdagen na gedane verzoek, proefmonsters van het te leveren zand ter beschikking te stellen aan de directie. Een en ander ten behoeve van het beproeven van het zand op geschiktheid voor het gebruik in Trisoplast®.
- 020502 BENTONIET

- 01 Het met Natrium geactiveerde Calcium-bentoniet dient te voldoen aan de eisen zoals gesteld in paragraaf 4.4.2 van de "Protocollen Trisoplast®" (derde druk, 17 maart 2016).
- 020503 MENGWATER
- 01 Het mengwater dient te voldoen aan de eisen zoals gesteld in paragraaf 4.4.3 van de "Protocollen Trisoplast®" (derde druk, 17 maart 2016).

0206 MEET- EN VERREKENMETHODEN TRISOPLAST®

- 020601 HOEVEELHEIDSBEPALING TRISOPLAST®-MENGSEL
- 01 De oppervlakte aangebrachte Trisoplast® wordt bepaald door meting in het vlak van aanbrengen.
- 02 Die gedeelten van de Trisoplast®-laag waar niet de volgens het bestek aangegeven dikte wordt verwerkt komen niet voor verrekening in aanmerking.
- 020602 INSPECTIE MINERALE AFDICHTINGSLAAG NAMENS DE OPDRACHTGEVER
- 01 Namens de opdrachtgever vindt een inspectie plaats op de interne controles (bedrijfscontroles van de aannemer minerale afdichtingslaag) en de aanleg van de minerale afdichtingslaag, waarbij steekproefsgewijs controlemetingen worden verricht.
Geconstateerde tekortkomingen worden per ommegaande gemeld aan de aannemer minerale afdichtingslaag.
- 02 Bij constatering van tekortkomingen door de onder lid 01 genoemde instelling dient de aannemer minerale afdichtingslaag per ommegaande maatregelen te treffen.
Deze kunnen bestaan uit:
- Nader onderzoek conform paragraaf 4.9.3 van de "Protocollen Trisoplast®" (derde druk, 17 maart 2016).
 - Corrigerende maatregelen om te tekortkoming op te heffen.
- 03 Alle kosten die voortvloeien uit het treffen van de maatregelen, zoals genoemd in lid 02 zijn voor rekening van de aannemer minerale afdichtingslaag.
- 04 De minerale afdichtingslaag wordt afgekeurd indien de onder lid 02 beschreven maatregelen de tekortkoming niet opheffen.
- 05 Bij algehele afkeur dient de afgekeurde minerale afdichtingslaag, inclusief de reeds aangebrachte opvolgende lagen, te worden vervangen. Alle kosten die hieruit voortvloeien zijn voor rekening van de aannemer minerale afdichtingslaag.

03 TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN

0301 EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN, ALGEMEEN

- 030101 ALGEMEEN
- 01 Alle grondwerken, zowel ontgravingen als aanvullingen 'in den droge' uitvoeren.
- 030102 VERVOEREN
- 01 Rij- en werkstroken t.b.v. grondtransport worden in overleg met de directie vastgesteld.
- 030103 IN DEPOT ZETTEN GROND
- 01 Indien grond tijdelijk in depot wordt gezet, de gronddepots naderhand volledig afgraven, zodanig dat het oorspronkelijk maaiveld intact blijft c.q. in de oorspronkelijke toestand wordt gebracht, ook wat betreft de hoogteligging, tenzij en andere grondafwerking voorgeschreven / verlangd wordt.
- 030104 VERDICHTING AANVULLING (NUCLEAIRE CONTROLE)
- 01 Nucleaire meting van de verdichtingsgraad is toegestaan mits een goede ijking plaatsvindt.
- 02 De aannemer dient voorafgaand aan de aanvulling een meetplan in ter goedkeuring van de directie.
Hierin staat minimaal vermeld:
- methode van meting;
 - hoeveelheid metingen;
 - ijking t.o.v. proctordichtheid bij afwijkende meetmethode.

0302 INFORMATIE-OVERDRACHT

- 030201 BEDRIJFSCONTROLE VERDICHTING
- 01 Gedurende het aanbrengen van zand voor aanvullingen en/of ophogingen en van zand voor zandbed verricht de aannemer bedrijfscontrole aangaande de verdichtingsgraad van het zand per laag. Hij stelt de directie in de gelegenheid deze te volgen.
- 02 De in lid 01 genoemde gegevens worden door de aannemer vastgelegd en aan de directie ter beschikking gesteld.
- 030202 PROCTORPROEF
- 01 De voor de verdichtingscontrole benodigde standaard proctorproef dient door een daartoe ingericht en EN ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium te worden uitgevoerd.
- 02 Van elk materiaal dat gebruikt wordt als steunlaagmateriaal dient een proctorproef uitgevoerd te worden.
- 03 De resultaten van de in lid 01 bedoelde proctorproef dienen 3 werkdagen voordat met het verwerken van de desbetreffende materialen kan worden begonnen bij de directie bekend te zijn.
- 030203 KEURING GROND EN ZAND
- 01 De keuring van grond, draineerzand en zand voor aanvulling geschiedt voorafgaand aan de leverantie en vindt plaats op

basis van een door de leverancier verstrekte verklaring, afgegeven door de producent of van een door de aannemer verricht vooronderzoek dan wel beide. Op verzoek wordt een afschrift hiervan aan de opdrachtgever overhandigd.

030204 PUNTEN VAN MEETKUNDIGE GRONDSLAG

- 01 Uitsluitend in het bijzijn van een ambtenaar van de betrokken dienst of instantie de op het werk voorkomende punten van meetkundige grondslag, zoals kadasterstenen, hoekpunten, kilometreringsspalen, baken, piketten, etc. verwijderen dan wel verplaatsen.
- 02 Indien onverhoopt toch punten van meetkundige grondslag worden beschadigd of verwijderd dan komen de kosten van herplaatsen voor rekening van de aannemer.

0303 RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDWERKEN, ALGEMEEN

030301 GEOTEXTIEL EN ROOSTERS

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen en roosters, voorzover daaraan eisen gesteld worden voor eigenschappen die geen betrekking hebben op een CE-markering, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de UAV 2012, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.
- 02 Bouwstoffen als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012 is hierop van toepassing.

030302 BEDRIJFSCONTROLE GEOTEXTIEL

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van geotextielen. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen. Hij stelt de resultaten van de bedrijfscontrole desgevraagd ter beschikking van de directie.
- 02 Alvorens geotextielen te verwerken, van elke 2.500 m² bedrijfscontrole verrichten aangaande de in artikel 22.06.04 lid 01 sub a, b en c van de Standaard genoemde kwaliteitsaspecten volgens de aangegeven onderzoeksmethoden.

030303 IDENTIFICATIE GEOTEXTIEL OP DE BOUWPLAATS

- 01 De door de aannemer geleverde rollen geotextiel dienen, in aanvulling op het bepaalde in artikel 22.03.04 lid 01, continu te zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.

0304 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN GRONDWERK, ALGEMEEN.

030401 VOORKOMEN VERSPREIDING EN BEPERKEN OVERLAST

- 01 De hoofdaannemer dient maatregelen te nemen om stofvorming en verstuiven te voorkomen, ook indien dit veroorzaakt wordt door voorgeschreven onderaannemers.
- 02 Indien de vochtigheidsgraad van de te vervoeren grond groter is dan 12% mag de grond alleen vervoerd worden indien maatregelen tegen lekverlies zijn genomen. Dit geldt niet voor vervoer binnen het stortgedeelte.

0305 BOUWSTOFFEN

030501 ZAND, KLEI EN GROND

- 01 Het chloridegehalte van aanvulzand/aanvulgrond mag maximaal 200 mg/kg droge stof bedragen.
- 02 Ten behoeve van de controle op verontreinigingen in te leveren zand/grond/klei dient de aannemer na een daartoe gedaan verzoek 5 werkdagen voor de levering monsters (1 st per 500 m³ materiaal) ter grootte van minimaal 1 kg te leveren. De analysekosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 03 Indien als gevolg van levering vanaf meerdere plaatsen van herkomst extra monsters moeten worden geanalyseerd, komen de extra analysekosten (inclusief alle extra kosten die hiervan het gevolg zijn) voor rekening van de aannemer.
- 05 Aan te voeren grond dient te voldoen aan de functieklasse AW volgens het Besluit Bodemkwaliteit.

0306 MEET- EN VERREKENMETHODEN GRONDWERK, ALGEMEEN

030601 CONTROLE VERDICHTING ZAND

- 01 Ten behoeve van de controle van de verdichtingsgraad als bedoeld in artikel 22.02.07 lid 04 en lid 05 van de Standaard, de dichtheid in situ door middel van de steekringmethode (4.4) bepalen op zoveel plaatsen als de oppervlakte van de laag een veelvoud van 500 m² is, met een minimum van drie metingen. De plaats van de meting wordt door de directie aselekt bepaald.
- 02 Op elk van de plaatsen als bedoeld in lid 01, van het materiaal afkomstig van het uitgraven van de steekring, een verzamelmonster maken. Van dit verzamelmonster de dichtheid bepalen door middel van de proctorproef (5.1), uitvoering conform de normale proef.
- 03 De verdichtingsgraad met een nauwkeurigheid van 1 %, berekenen als het quotiënt van de dichtheid in situ, bepaald volgens lid 01 en de waarde van de proctordichtheid van het monster als bedoeld in lid 02, vermenigvuldigd met 100 %.

04 TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

0401 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING

040101 GRONDWERK, ONTGRAVING

- 01 Ontgraven sleuven t.b.v. het leidingwerk en grindkoffers dienen dezelfde dag nog aangevuld te worden met het in de bestekspost beschreven materiaal.
- 02 Bij graafwerkzaamheden tot op de PE-HD folie c.q. geotextiel dient een werknemer aanwezig te zijn naast de sleuf voor het voorsteken en het aangeven van instructies aan de machinist.
- 03 Graafwerkzaamheden tot op de PE-HD folie c.q. geotextiel dienen minimaal 2 werkdagen vooraf aan de directie te worden gemeld.

- 040102 GRONDWERK, AANVULLING
01 De verdichting bij 'aanbrengen grondverbetering' en bij 'aanvullen sleuf' wordt bepaald d.m.v. de indringingsweerstand. De indringingsweerstand moet in lijn zijn met artikel 24.02.06 lid 02 van de Standaard.

0402 INFORMATIE-OVERDRACHT, ALGEMEEN

- 040201 REGISTRATIE LIGGING LEIDINGEN
01 De aannemer verstrekt de directie de revisiegegevens van de sleufloos aangebrachte leidingen op basis van de bij de uitvoering geregistreerde grafiek(en). De hoogten (b.o.b.) t.o.v. het NAP vastleggen. Tevens de maximale uitgeoefende trek- en/of drukkrachten opgeven.
02 De aannemer verstrekt de directie de revisiegegevens van de sleufloos aangebrachte leidingen. De hoogten (b.o.b.) t.o.v. het NAP vastleggen.
- 040202 PLAN TBV TREFFEN VAN VOORZIENINGEN TEGEN INKALVEN SLEUVEN
01 Van de aannemer wordt een plan t.b.v. het treffen van voorzieningen tegen het inkalven van sleuven verlangd. Dit plan wordt voor het treffen van voorzieningen tegen het inkalven van sleuven aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26, lid 6 van de UAV 2012. Naast het vermelde in paragraaf 26, lid 1 van de UAV 2012 dient het plan t.b.v. het treffen van voorzieningen tegen het inkalven van sleuven tevens te bevatten:
a. toe te passen systeem;
b. toe te passen hulpsystemen indien b.v. ten gevolge van de ligging van kabels en leidingen de bekistingsdelen niet aaneensluitend kunnen worden verplaatst;
c. te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen;
d. door wie en wanneer instructie zal worden gegeven t.b.v. een juiste toepassing van het te gebruiken systeem en hulpsystemen.

0403 MEET- EN VERREKENMETHODEN

- 040301 BEPALING UITGEVOERDE HOEVEELHEDEN
01 Theoretische profiel en lengte van ontgraving of aanvulling worden verrekend.

05 TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK

0501 LEIDINGWERK, EISEN EN UITVOERING LEIDINGEN ALGEMEEN

- 050101 EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT
01 Bij hergebruik van PE-HD leidingen dient van te voren door de directie vastgesteld te worden dat er geen beschadigingen aan de buizen zijn. Beschadigde delen verwijderen.
- 050102 ALGEMEEN PE-HD BUIZEN
01 Alle buisdelen en hulpstukken dienen glad en braamvrij te zijn.
02 Hulpstukken dienen een minimale vrije beenlengte van 250 mm te hebben.
03 Uit buis vervaardigde hulpstukken moeten zijn samengesteld uit buizen van PE-HD PE100 met een SDR-klasse 11. De onderlinge verbindingen moeten worden gemaakt met een extrusielas en wel zodanig dat de binnendiameter ter plaatse van de lassen niet wordt verkleind. De lassen moeten aan de binnenzijde glad zijn.
- 050103 PE-HD MATERIAAL
01 Van de aan te brengen putten dient het plaatwerk van PE-HD van de kwaliteitsklasse T2 te zijn en de verbindingen dienen te worden gemaakt met een lasdraad van T2 kwaliteit.
- 050104 PE-HD BUIZEN
01 De nominale drukklasse van de PE-HD buizen moet zijn tenminste 0,8 MPa. De buizen dienen geleverd te worden in lengten van 12 m. De buizen mogen niet op rol worden geleverd.
- 050105 HERGEBRUIK HDPE LEIDINGWERK
01 Leidingwerk van HDPE welk geschikt is voor hergebruik, dient in lengtes van maximaal 10 m opgeslagen te worden op een vlakke ondergrond. Na goedkeuring door de directie kunnen deze opnieuw gebruikt worden. Ongeschikte delen dienen verwijderd en afgevoerd te worden.
02 De uiteinden van de te hergebruiken leidingen dienen loodrecht gezaagd en vrij van bramen te zijn.
03 Te hergebruiken leidingwerk dient inwendig onder hoge druk gereinigd te zijn.
- 050106 STUIKLASSEN
01 `Stuiklassen (spiegelassen) dienen te worden uitgevoerd conform NEN 2700

0502 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

- 050201 ALGEMEEN
01 Uiterlijk twee weken na een daartoe gedaan verzoek van de directie, dient de aannemer een puttenstaat in tweevoud in bij de directie. De puttenstaat wordt voor dit onderdeel aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.
02 In de puttenstaat dienen de volgende gegevens te worden vermeld:
• het putnummer;
• afmetingen en hoogte van de put;
• materiaal waarvan de put is gemaakt;
• b.o.b. hoogten van de op de put aan te sluiten leidingen;

- de diameter van de op de put aan te sluiten leidingen.
- 03 Bestelling van de in de puttenstaat vermelde materialen mag pas plaatsvinden na goedkeuring door de directie.

050202 AFVOER RIOOLMATERIALEN

01 Opgegraven en vrijgekomen restmaterialen van PVC, PE en PP leidingssystemen dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkend verwerker van kunststof leidingmateriaal.

Dit kan met gebruikmaking van het door BureauLeiding te Den Haag gecoördineerd landelijk inzamelsysteem "Buizen Inzamel Systeem" (BIS) ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling.

BureauLeiding is te bereiken via telefoon 5.1.2e of per e-mail 1.2@bureauleiding.nl.

06 RIOLERINGEN

0601 INFORMATIE-OVERDRACHT RIOLERINGEN

060101 RAPPORTAGE

01 Van de aannemer wordt van iedere leidinginspectie een rapportage verlangd, waarin de gegevens zijn opgenomen, in lijn met artikel 25.33.03 lid 01 van de Standaard.

02 leidingwerk en appendages moeten aangelegd worden / voldoen aan SIKB7700 (Omgevingswet BAL/ Bodem)

0602 MEET- EN VERREKENMETHODEN

060201 HOEVEELHEIDSBEPALING BUIZEN

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.17.02 lid 01 van de Standaard 2020 wordt bepaald dat de lengte van de buis, waarin tevens de lengte is begrepen van de verbindings- en hulpstukken, wordt bepaald door meting in het werk. De lengte van de te verrekenen buis wordt gemeten van hart put tot hart put. Voor de te verrekenen lengte buis wordt de inwendige putbreedte hiervan afgetrokken

07 TECHNISCHE BEPALINGEN GROENVOORZIENINGEN

0701 GRAS EN KRUIDACHTIGEN EISEN EN UITVOERING GRAS EN KRUIDACHTIGEN

070101 ZAAIEN EN BEZODEN, ALGEMEEN

01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten / zaaien / bezoden / planten / bezanden mag ten hoogste 20 mm bedragen.

02 Voor het inzaaien moet de aannemer zodanig materieel gebruiken, dat de zaaiafstanden max. 0,02 m bedragen.

03 Binnen 3 werkdagen na goedkeuring van de afwerklaag door de directie dient deze te worden ingezaaid. Voor elke werkdag, dat de afwerklaag te laat wordt ingezaaid, bedraagt de korting per werkdag € 1.000,00, (zegge: eenduizend euro), zonder dat deswege een ingebrekestelling noodzakelijk is.

0702 BOUWSTOFFEN

070201 GRASZAADMENGSEL

01 De samenstelling van het toe te passen grasmengsel t.b.v. bermen: Barenbrug B3

- 20 % Roodzwenkgras gewoon
- 30 % Roodzwenkgras met forse uitlopers
- 45 % Hardzwenkgras
- 5 % Gewoon struisgras.

08 FUNDERINGSLAGEN

0801 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL EISEN EN UITVOERING LAGEN VAN STEENMENGSEL

080101 HOOGTELISSING

01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.

0802 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERHARDINGEN VAN STEENMENGSEL

080201 BEDRIJFSCONTROLE

01 De verdichtingscontrole van de fundering vindt plaats door middel van C.M.C.-proeven (eventueel nucleaire proeven). De kosten van deze proeven zijn voor rekening voor de aannemer.

02 Het funderingsmateriaal moet voldoen aan de uitloogwaarden gesteld in het Besluit Bodemkwaliteit en provinciale regelgeving.

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 23-019 (aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)
(aanduiding van het perceel, de samengevoegde percelen of het geheel van de percelen waar het inschrijvingsbiljet betrekking op heeft)

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen, van:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingsssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)
A) (handtekening)

(naam) (functie)
B) (handtekening)
(naam) (functie)

C) (handtekening)
(naam) (functie)

I N S C H R I J V I N G S S T A A T

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats.

Bestekspost nummer	Eenh	Hoeveelheid		PRIJS	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	eid	Resultaatsverplichting		PER EENHEID IN EURO	
01 VOORBEREIDEND- EN OPRUIMINGSWERK					
0101 Begrenzings					
010101 Begrenzing werkgebied	m2	131025	I		
010102 Begrenzing werkterrein	m2	1550	I		
010103 Aan- en afvoerroutes					
010104 5.1.2e					
5.1.2e Arbeid hygiënische voorzieningen.	€		N		
0103 Inrichten werkterrein					
Zie ook bestekspost 130101					
010301 Verwijderen bomen en ondergroei					
010302 Egaliseren werkterrein	m2	1550	A		
010303 Bescherming Peilbuis 14	Stuk	1	N		
010401 Verwijderen bomen	stuk	27	A		
010402 Verwijderen begroeiing	are	100	A		
010403 Verwijderen lage begroeiing	are	100	A		
010404 Leegpompen sloten en bestaand bufferbassin	€		N		
010405 Verwijderen bekleding sloten West-, Noord en Zuidzijde	m2	3.560	A		
03 Aanhangend Calciet / grond naast werk op bestaande Staalslakken inspectieweg in depot plaatsen en verwerken volgens bestekspost, 020201, reinigingsgraad van de folie minimaal 80%	m3	25	R		
010406 Verwijderen bekleding buffervijver oostzijde	m2	1950	A		
04 Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkings- cq recyclingbedrijf.	m3	50	R		
010407 Verwijderen verbindingsbuizen sloten 1 t/m 8	m1	80,5	A		
010408 Verwijderen overstort 1 t/m 7	stuk	7	A		
010409 Verwijderen afvoerbuizen 1 t/m 7 gelegen in Staalslakken-inspectieweg	m1	77	A		
010410 Verwijderen Staalslakken-inspectieweg buiten begrenzing teen stortplaats West-, Noord- en Zuidzijde conform doorsneden	m3	4250	A		
010411 Verwijderen Worteldoek onder staalslakken inspectieweg	m2	6850	A		
06 De ondergrond moet staalslakkenvrij opgeleverd worden. Controle- en stopmoment.	m3	150	R		
010412 Verwijderen bestaande PE-persleiding op terrein	m1	656	A		
010413 Verwijderen bestaande Persput / aanvoerbuis en vuilrooster	Stuk	1	A		
010414 Verwijderen MS-kabel en aarding PV	m1	165	A		
010415 Beveiligingscamera's kabel aansluiting spanning en telemetrie	m1	600	A		
010416 Opschonen tracé bestaande sloten West-, Noord en Zuid zijde	m3	250	A		
010417 Verwijderen verontreinigde grond	m3	150	A		
02 STAALSLAKKEN VERWERKING					
020101 Profileren Staalslakken op talud	m2	4850	A		
020102 Walsen	m2	4.850	A		
0202 Zeven en verwerken staalslakken					
020201 Scheiden van staalslakken/zand/grond/calciet	m3	4.725	A		
020202 Transport en verwerking grove zeeffractie	m3	900	A		
020203 Verdichten zand c.q niet samenhangende grond	m2	1.200	A		
020204 Walsen	m2	1200	A		
020205 Transport en verwerking fijne zeeffractie	m3	3825	A		
020206 Verdichten zand c.q niet samenhangende grond	m2	6.250	A		
020207 Walsen	m2	3.125	A		
030101 Ontgraven tbv buffervijver	m3	2800	A		
030102 Transporteren naar depot	m3	2.800	A		
0302 Bestaande depots Oostzijde					
030201 Ontgraven grond uit ophoging	m3	1150	A		
030202 Transporteren naar depot	m3	550	A		

Bestekspost nummer	Eenh	Hoeveelheid		PRIJS	TOTAAL BEDRAG IN EURO	
	eid	Resultaatsverplich	hting	PER EENHEID IN EURO		
030203		Transporteren van schone grond naar aan te leggen inspectieweg	m3	600	A	
01		Betreft de nieuwe sloot, tracé nieuwe inspectieweg Noord-, West- en Zuidzijde	m1	1.185	I	
030301		Ontgraven sleuf tbv sloot	m3	4950	A	
030302		Transporteren naar depot West	m3	4500	A	
030303		Transporteren naar aan te vullen sloot	m3	400	A	
0304		Profileren terrein				
030401		Profileren terrein tot aan oorspronkelijk maaiveld	m3	700	A	
030402		Transporteren naar locatie van verwerken	m3	700	A	
0305		Te dempen sloot West-, Noord- en Zuidzijde				
030501		Aanvullen sloot noord-, zuid- en westzijde	m3	1100	A	
030502		Zand verdichten	m2	3000	A	
0306		5.12e	m2	1200	I	
030601		Leveren en Aanbrengen van menggranulaat	m3	480	A	
01		Nadere situering: Betreft inspectieweg, zie tekeningen	ton	860	L	
030602		Aanbrengen toplaag tussen rijstroken en 0,5 m weerszijde van weg	m3	600	A	
030603		Menggranulaat en grond tussen rijstroken afwerken	m2	3.000	A	
040101		Egaliseren terrein	m2	1000	A	
040102		Verwerken van schone grond klasse AW in depot	m3	3.350	A	
0402		Gronddepot west "Schone grond" en "Klasse Industrie"				
040201		Profileren Staalslakken op talud	m2	3.045	A	
040202		Walsen	m2	3045	A	
040203		Verwerken van schone grond klasse AW en klasse Industrie in depot	m3	4500	A	
05		MINERALE AFDICHTING TRISOPLAST				
0501		Minerale afdichtingslaag				
050101		Leveren, transporten en aanleggen van afdichtende laag bestaande uit Trisoplast in sloten en buffervijver	m2	9485	A	
01		Trisoplast mengsel vervaardigen in menger gesitueerd op werkterrein	m3	664	I	
050102		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond op helling	m2	9485	A	
050103		Speciale voorzieningen Aanleggen afdichtende laag doorvoeringen	m3	0,5	A	
050104		Speciale voorzieningen Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond doorvoeringen	m3	0,5	A	
06		PERSPUT EN -LEIDINGWERK				
0601		Aanbrengen persput				
060101		Aanbrengen put van kunststof	stuk	1	A	
060101		HDPE Pompput DN1200 (inwendige Diameter)	Stuk	1	A	
11		Aanbrengen en aansluiten van pomp, hoog- laagwatersignalering en putdeksel uit bestekspost 010413	stuk	1	H	
0602		Duiker en vuilrooster				
060201		Aanbrengen van duiker voor aansluiting buffervijver op persput	m1	17	A	
060202		Uitstroomvoorziening met Vuilrooster	Stuk	1	A	
07		Type: GU-I Uitstroombak of gelijkwaardig	stuk	1	L	
0603		Persleiding				
060301		Aanbrengen van Persleiding	m1	735	A	
01		PEHD ø 160 SDR11 PE100 Buis lengte 12 m	stuk	62	L	
07		Inclusief Grondwerk, appendages	m3	180	L	
10		De persleiding en appendages moeten door een daartoe gecertificeerde partij getest worden op dichtheid	€		L	
07		KABELNETWERK BEVEILIGINGSCAMERA'S				
0701		Aanbrengen van stroom- en UTP-bekabeling camera's				
070101		Aanbrengen mantelbuis	m1	1200	A	

Bestekspost nummer	Eenheid	Hoeveelheid		PRIJS	TOTAAL BEDRAG IN EURO
		Resultaatsverplichting		PER EENHEID IN EURO	
01 Mantelbuis met trekdraad ø50 mm geproduceerd en getest volgens de standaarden EN 61386-1:2009 en EN 61386-24:2011, inclusief trekputten h.o.h. 50 m	m1	1.200	L		
070102 Aanbrengen UTP-kabels	m1	1.200	A		
02 Leveren van UTP-kabel Cat 6, afgeschermd S/FTP, inclusief connectoren en aansluitingen	m1	1200	L		
070103 Aanbrengen stroom-kabels	m1	1200	A		
01 Intrekken van stroom-kabel					
02 Leveren van XMVK-kabel 4 x 2,5 mm ² , mantel PVC, voorzien van KEMA-keur en CE-markering, inclusief connectoren / moffen en aansluitingen	m1	1200	L		
0702 Verplaatsen van mast nummer 4					
01 Betreft het opnemen, verplaatsen en installeren van mast nummer 4					
070201 Verplaatsen mast nummer 4	stuk	1	A		
08 AC-AANSLUITING TRANSFORMATOREN OP INKOOPSTATION					
0801 Verleggen van middenspanning kabels en aarding					
080101 Leveren en Aanleggen en aansluiten van middenspanningkabels en aarding tussen transformatoren en inkoopstation Liander door installateur	m1	185	T		
080102 Aanbrengen , in stand houden van sleuf	m1	185	A		
080103 Aanvullen van sleuf	m1	185	A		
0901 Bijzondere voorziening					
090101 Aanbrengen van LDPE-folie					
01 Aanbrengen van LDPE-folie 0,5 mm, rolbreedte 6 m op de bestaande Staalslakkenbaan	m2	290	A		
03 Situering rond 2 transformatorhuizen	m2	290	L		
090102 Aanbrengen van zand voor zandbed	m3	44	A		
02 Leveren op plaats van verwerking zand voor zandbed	m3	44	L		
03 Situering rond 2 transformatorhuizen	ton	70	I		
090103 Aanbrengen van klinkerbestrating	m2	290	A		
02 Leveren op plaats van verwerking betonklinkers 8 cm dik	m2	290	T		
090104 Aanbrengen van opsluitbanden tbv klinkerbestrating	m1	135	A		
02 Leveren op plaats van verwerking opsluitbanden	m1	135	T		
10 OVERBRUGGEN SLOOT					
1001 5,12e of gelijkwaardig					
100101 Leveren en installeren van Baileybruggen of gelijkwaardig	Stuk	2	A		
01 Betreft het leveren	stuk	2	T		
1002 Rijschotten bruggen of gelijkwaardig					
100201 Leveren en installeren van rijschotten of gelijkwaardig	Stuk	4	A		
04 Bestaande uit 4 Rijschotten 6 x 1 x 0,2 m LxBxH	stuk	16	T		
100202 Leveren en installeren van brug van rijschotten of gelijkwaardig	Stuk	1	A		
03 Bestaande uit 5 Rijschotten 7 x 1 x 0,2 m LxBxH,	stuk	5	T		
11 GROENVOORZIENINGEN					
1101 Aanbrengen houtwal					
110101 Aanbrengen van Houtwal	m1	50	A		
	m1	50	R		
1102 Voorbereidende werkzaamheden zaaien					
110201 Bemestingsadvies	€		N		
110202 Bemesten	are	90	A		
110203 Bemesten	are	90	A		
110204 Eggen	are	90	A		
1103 Zaaien					
110301 Zaaien	are	90	A		
110302 Maaien	are	90	A		
1104 Nazorg gras					
110401 Beoordelen vitaliteit	€		N		

Bestekspost nummer	Eenh	Hoeveelheid		PRIJS	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	eid	Resultaatsverplich	hting	PER EENHEID IN EURO	
12 WERKEN VAN ALGEMENE AARD					
1201 Ter beschikking stellen van Werknemers					
120101 Werknemers	uur	40	V		
01 Groep B					
120102 Werknemers	uur	20	V		
01 Groep D					
120103 Meetploeg	uur	40	V		
1202 Ter beschikking stellen van Materieel inclusief bediening					
120201 Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine.	uur	20	V		
120202 Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine.	uur	20	V		
120203 Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine.	uur	20	V		
120204 Ter beschikking stellen van vrachtauto	uur	40	V		
03 Type 6x6					
120205 Ter beschikking stellen van dumper	uur	40	V		
120206 Ter beschikking stellen van wiellader.	uur	20	V		
120207 Ter beschikking stellen van bulldozer.	uur	20	V		
120208 Ter beschikking stellen van trilwals.	uur	20	V		
120209 Uitvoeren nazorgwerkzaamheden	€		N		
120201 Ter beschikking stellen van sproeiwagen voor besproeien rijwegen.	uur	100	V		
120202 Ter beschikking stellen van vernevelingsinstallatie voor stofbestrijding.	uur	70	V		
120203 Ter beschikking stellen van veeg-/zuigwagen	uur	40	V		
1203 Directievoorzieningen					
120301 Gebruik van meetinstrumenten.	€		N		
120302 Gebruik van keet.	€		N		
1204 Grondkeuringen					
120401 Keuren van grond/zand intern hergebruik:	€		N		
1205 Voorzieningen Trisoplast					
120501 Ter beschikking stellen watercontainer	€		N		
120502 (Bij)vullen watercontainer	m3	1800	V		
120503 Aanbrengen verharding Trisoplast installatie tpv werkterrein	€		N		
120504 Rijplaten	m1	100	I		
01 betreft rijplatenverharding t.b.v. de Trisoplast installatie	€		N		
120505 Instandhouden Rijplaten	€		N		
120506 Verwijderen Rijplaten	m	100	I		
01 Rijplaten aangebracht volgens bestekspost 120504	€		N		
1206 Rijplaten op depot fijne fractie Staalslakken					
120601 Rijplaten	m1	750	I		
01 betreft rijplatenverharding t.b.v. werkwegen op de staalslakken depots	€		N		
120602 Instandhouden Rijplaten	€		N		
120603 Verwijderen Rijplaten	m				
01 Rijplaten aangebracht volgens bestekspost 120601	€		N		
1207 Diversen					
120701 Proefsleuven	€		N		
120702 Stofbestrijding	€		N		
120703 Toepassen project-informatiebord.	€		N		
120704 Bescherming peilbuizen	€		N		
120705 Meetwerkzaamheden	€		N		
120706 Revisietekeningen	€		N		
120707 Inzet HVK	€		N		
SUBTOTAAL					

Bestekspost nummer	Eenh	Hoeveelheid		PRIJS	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	eid	Resultaatsverplich		PER EENHEID IN EURO	
EENMALIGE KOSTEN					
1301	Eenmalige kosten				
130101	€			N	
130102	€			N	
130103	€			N	
130104	€			N	
130105	€			N	
Werken in verband met Besluit Flora- en Fauna activiteit met zaaknummer 5.12e					
130201	€			N	
130202	€			N	
130203	€			N	
130204	€			N	
130205	€			N	
130206	€			N	
130207	€			N	
130208	€			N	
Overige eenmalige kosten					
Korting					
Stelposten					
130301	€	5.000	V		
130302	€	10.000	V		
130303	€	5.000	V		
130304	€	25.000	V		
130305	€	5.000	V		
130306	€	10.000	V		
Stelpost informatievoorzieningen verkeersveiligheid / bewegwijzering openbare weg.					
UITVOERINGSKOSTEN					
Uitvoeringskosten					
ALGEMENE KOSTEN					
Algemene kosten					
WINST EN RISICO					
BIJDRAGEN RAW (0,15%)					
Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen					
Gedaan te					
De inschrijver(s),					